S. MEHEDINȚI

EUROPA

ȘI

CÂTEVA LECȚII DE COSMOGRAFIE

PENTRU

USUL CLASEI A III-a SECUNDARĂ

EDIȚIA I-A
TIPĂRITĂ IN 5000 EXEMPLARE
(APROBATĂ)

Exemplar gratuit
Exemplarul No.
1

BUCUREȘTI
ATELIERELE GRAFICE I. V. SOCECU, STR. BERZEI. No. 59
1904

Prețul Lei 3.—

www.digibuc.ro

S. MEHEDINȚI

EUROPA

ȘI

CÂTEVA LECȚII DE COSMOGRAFIE

PENTRU

USUL CLASEI A III-a SECUNDARĂ

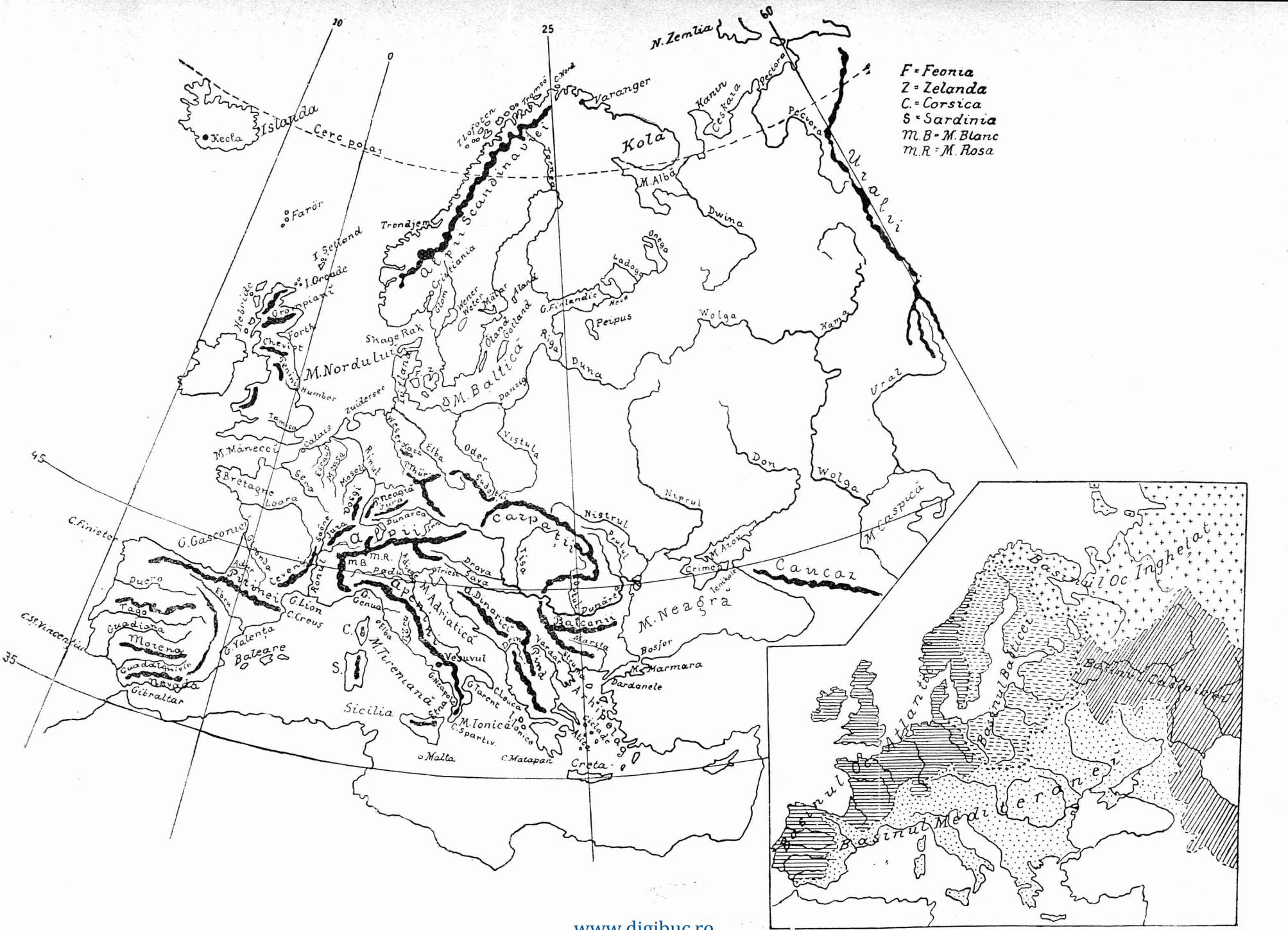
EDIȚIA I-A
TIPĂRITĂ IN 5000 EXEMPLARE
(APROBATĂ)

BUCUREȘTI
ATELIERELE GRAFICE I. V. SOCECU, STR. BERZEI, No. 59
1904

www.digibuc.ro

Toate drepturile rezervate.

www.digibuc.ro



www.digibuc.ro

EUROPA

1. **Suprafaţa** şi **poziţia.** Europa nu-i nici pe sfert cât Asia, şi abia vine cât o treime a Africei. In totul ea coprinde 10 mil. km. □, aşa că din uscatul globului ai putea croi încă vre-o 13 continente de mărimea continentului nostru.

Cu toate că în privinţa mărimei, singură Australia e mai pe jos de cât Europa, totuşi, în alte privinţe, continentul nostru le întrece pe toate celelalte. El are *populaţia cea mai deasă;* aci se produc cele mai multe *mărfuri;* aci se află cele mai multe şi mai vestite *şcoli* şi aşezăminte pentru deşteptarea minţei omeneşti; de aci au eşit cele mai multe *invenţiuni* pentru înlesnirea vieţei.

Şi la urma urmei, de aci au eşit *cuceritorii* lumei; căci, afară de mijlocul şi răsăritul Asiei, aproape nu-i nici o parte a uscatului, care să nu stea sau să nu fi stat sub stăpânirea Europenilor.

Un uscat aşa de mic a ajuns la atâta vază în lume mai ales prin aşezarea sa fericită pe glob: *Europa e singurul continent aşezat aproape în întregime numai în zona climei temperate;* şi numai în astfel de climă, omul poate munci mai cu înlesnire, poate agonisi mai mult, şi deveni mai isteţ.

Locuitorii ţărilor cu vara veşnică se moleşesc de dogorirea soarelui. Pomii fiind veşnic verzi dau omului hrana de-a gata, aşa că el ajunge *trândav* ca un animal, care trăeşte numai pentru stomac. Aproape de Equator, unde ai socoti că omul trăeşte ca în raiu el e aşa de mărginit, încât nici nu ştie să-şi numere degetele de la o mână. In unele locuri (Celebe) nici până azi nu ştie să facă *foc.* Când are, mănâncă; când nu, rabdă. Unii sunt *antropofagi* (mănâncă

www.digibuc.ro

carne de om). — De ce nu strâng poamele copacilor pentru mai multă vreme? — Nu pot, fiindcă umezeala şi căldura face să putrezească repede fructele, iar insectele forfotesc ca o armată veşnic flămândă.

In ţările reci, din contra, hrana e aşa de rară şi foamea aşa de vie, în cât omul e mereu numai cu grija vânatului, adecă e silit să fie tot rob pântecelui. Aşa că numai în ţările temperate, omul a putut să se deştepte. Frigul erneĭ l'a făcut prevăzător: adună vara pentru iarnă, iar ce adună se poate *păstra* câte-va luni mulţămită răcelei (care mai întăreşte şi trupul nelăsându-l să cadă în trândăvie). Aci neamul omenesc a ajuns la cea mai mare deşteptăciune.

Mai mult. Între toate ţinuturile temperate, Europa e ţinutul cel mai bine aşezat. Peste earnă, ea e apărată la Sud de o mare caldă, *Mediterana,* iar la Apus, de *Golfstrom,* un fluviu uriaş de apă earăşi caldă — aşa că Europa întrece şi America şi Asia, câtă se află în aceiaşi latitudine.

Mediterana, o mare adâncă şi bine închisă, e un adevărat *calorifer* aşezat la picioarele Europei. Pe când apa altor mări e cu atâta mai rece, cu cât te cobori mai spre fund, unde e mai la toate ca ghiaţa (0°,—1°,—2°), apa Mediteranei, chiar la fund (la 2400 m.) nu e nici odată mai rece de 12°, iar în faţă e de 2 ori mai caldă şi încălzeşte astfel toate ţările dimprejur.—In Tibet, la aceiaşi latitudine, ninge şi vara, pe când pe ţărmul Mediteranei înfloresc şi iarna trandafirii.

Golfstrom de asemenea abureşte cu apele sale calde tot Apusul Europei topind sloii de ghiaţă, care astfel s'ar coborî de la Nord, cum se coboară pe ţărmul american până spre New-York (în dreptul lui Neapol!). De acea, pe când în Labrador nu cresc nici copacii de frig, Islanda, la aceiaşi latitudine, e ca o grădină veşnic verde.

2. **Hotarele.** Europa e greu de mărginit în spre răsărit. Aci, ea se leagă cu Asia, ca şi cum ar fi o peninsulă a acelui continent. (Mulţi întrebuinţează numele de *Eurasia* sub care se cuprind amândouă continentele ca un singur uscat).

Totuşi, se obişnueşte a se pune ca graniţă spre răsărit lanţul *Uralilor* care pe la mijloc e aşa de ruinat, în cât treci de pe un povârniş pe celal'alt, fără să ştii când ai trecut din Europa în Asia;—muntele e abia ca unul din dealurile turtite ale Moldovei.

www.digibuc.ro

Mai spre Sud de Urali, graniţa e însemnată de fluviul *Ural.* Aci, despărţirea între Asia şi Europa e şi mai slabă: de o parte şi de alta a fluviului e aceiaşi *câmpie,* cu aceiaşi iarbă, păscută de aceleaşi turme păzite de *nomazi.* In sfârşit, mai spre Sud, ţermul *Caspicei* şi marele zid al *Caucasului,* aşezat între Caspica şi *M.-Neagră,* fac un hotar mult simţit faţă de restul Asiei.

Spre miază-zi *Mediterana,* spre apus *Atlanticul,* iar spre miază-noapte *Oceanul Îngheţat,* dau continentului nostru hotare mult mai fireşti.

După cum era de aşteptat pentru un continent cu marginile aşa de *sfărâmate,* punctele cele mai depărtate de centrul Europei se află în insule. La miază-zi, *Creta* atinge 35° latitudine; (vine în dreptul marilor lacuri de pe podişul algerian, prin urmare cu mult mai la Sud de capul spaniol *Tarifa).* La miază-noapte, un colţ al insulei *Mageroe* a căpătat numele „*Capul de Nord*“ (71°) a cărui însemnare se vede şi din nume. Spre apus, insula *Valenţia* (10°) întinde uscatul în apele Atlanticului aproape cu un grad mai mult decât capurile spaniole: *Finistere* şi *Roca;* de aceia, întâiul telegraf aşezat pe sub ocean între America şi continentul nostru a fost legat de insula Valenţia, ceia ce însemna o mare economie de lucru. — Numai spre răsărit, puntele cele mai depărtate ale Europei sunt pe continent: la isvorul râului *Kara* şi pe la jumătatea râului *Tobol,* care curge aproape în toată întregimea lui pe pământ asiatic.

Ţermurile Europei

Marginile Europei sunt foarte crestate. Tot continentul se aseamănă cu o fruuză sfâşiată, care ar pluti pe faţa unui lac. Apa intră în chip de golfuri până departe în uscat, aşa că locuitorii Europei s'au deprins de timpuriu a fi corăbieri. — Cei dintâi navigatori, care au cercetat mările pământului în toată întinderea lor, din Europa au plecat.

De la mijlocul uscatului, în casul cel mai rău, în America mergi 1500 km. până dai de mare; în Africa mergi 1800 km., în Asia 2500 km.

www.digibuc.ro

In Europa, mai peste tot, în câteva ore (mult o zi) ajungi la malul mărei. Dacă ai porni chiar din mijlocul Uralilor, unde continentul nostru e mai *lat,* abia ai merge 1500 km. până la mările apropiate.

A. **Ţermul mediteranean** e cu mult mai sfâşiat decât cel de la apus şi de la miază-noapte, unde Europa se mărgineşte cu Oceanul.

Pentru a înţelege crestarea ţermului mediteranean, trebue să ţinem seamă că nu de mult, unde azi e marea aceasta, era un uscat, care lega Europa cu Africa. Uscatul s'a rupt în bucăţi; acestea s'au prăbuşit rând pe rând, dând naştere la nişte *lacuri* din a căror unire s'a făcut *Mediterana.* Prăbuşirea cea mai din urmă s'a întâmplat în *Egea,* unde nişte munţi legau Asia de Europa. Când şi zăgazul acesta a fost rupt, apele *Mărei-Negre* au pătruns prin Bosfor şi Dardanele până în *Archipelag* şi astfel Mediterana a fost gata.

Ca dovadă, că prăbuşirile acestea nu s'au întâmplat de multă vreme, e împrejurarea că nu numai pe ţerm, dar chiar în insulele acestei mări, plantele şi animalele sunt aproape la fel. Aşa, *muflonul* (o oaie sălbatică din care se trage poate şi oaia noastră, îmblânzită) trăeşte şi azi în *Asia mică* (Taurus), în *Cipru, Creta, Sardinia* şi *Corsica.* Când s'a rupt şi s'a cufundat uscatul, muflonii au rămas pe câteva insule ca şi cum ar fi fost închişi anume în nişte grădini deosebite. Şi cum muflonul e un animal ivit de curând pe faţa pământului, păstrarea lui neschimbată e un semn că prăbuşirea fundului Mediteranei nu s'a întâmplat tocmai de mult.

Mări. Din repeţitele prăbuşiri, cari au dat naştere Mediteranei, a urmat o mare crestare a ţermului ei; aşa că, la dreptul vorbind, Mediterana nu e o singură mare, ci mai de grabă *un şir de mări:* unele mai mici, altele mai întinse.

Astfel, după ce intri prin portiţa *Gibraltarului,* largă abia de 14 km. (în cât tunurile mai că bat de pe malul european până la cel african), marea se lărgeşte până acolo, unde *Sicilia* şi alte insule mai mărunte o îngustează făcând o punte între Europa şi Africa. Partea aceasta apusană, formează b a s i n u l a p u s a n, în care mai deosebim *Marea Tireniană,* închisă între peninsula italiană de o parte, şi insulele: Corsica, Sardinia şi Sicilia, de altă parte.

www.digibuc.ro

Basinul răsăritean are şi el mai multe coturi. Mai întâiu îţi atrage luarea aminte *Marea Adriatică,* asemenea cu mâneca unei haine, şi *Marea Ioniană* (între Italia şi Grecia); plutind apoi spre răsărit, intri în marea presărată cu insule a *Archipelagului,* care prin lunga strâmtoare a *Dardanelelor* îţi arată drumul sprę *Marea Marmara* (numită astfel din cauza unei insule bogate în marmoră) aproape tot aşa de bine închisă ca şi un lac. De aci, prin stâmtoarea *Bosforului,* îngustă ca albia unui fluviu (într'un loc e lat numai de ½ km. şi mai peste tot, puştile bat de pe un ţerm pe altul) intri în altă mare închisă, *M.-Neagră.* In sfârşit, tocmai în fund, printr'o portiţă, care în vechime se numea tot Bosfor, iar azi *Ienicale*, pătrunzi în *M.-Azorului*, un fel de lac adânc numai de 14 m.

Strâmtorile acestea aşa de *multe, înguste* şi puţin *adânci* sunt un semn că ele nu-s tocmai vechi. Ar fi destul să scadă marea cu vre-o 333 m., şi toate porţile de la o mare la alta s'ar închide; în loc de o mare am avea mai multe lacuri sărate, iar Europa s'ar lega cu Africa şi Asia.

Aceasta însă ar aduce cu sine un mare neajuns: mările noastre ar fi osândite să se usuce în scurtă vreme. In adevăr, în fiecare an, căldura soarelui fură din Mediterana o pătură de apă de 3 m., care se ridică în chip de abur. In vre-o 460 de ani, toată marea aceasta s'ar usca cu desăvârşire, iar râurile: Ronul, Ebrul, etc., s'ar perde în nisip. — Din fericire, prin portiţa deschisă a Gibraltarului, Oceanul împlineşte la loc lipsa de fie-care zi, trimiţând un curent aşa de puternic, în cât corăbiile, cari vor să iasă din Mediterana, plutesc cu greu, întocmai ca cum ar merge în susul apei unui fluviu. Azi, vapoarele pot înfrunta mai uşor această greutate, dar pe vremea când corăbiile se slujau numai cu pânze, corăbierii trebuiau să aştepte uneori luni de zile în Gibraltar, până le venea un vânt puternic, care să-i scoată în Ocean.

Lipsa de apă a Mediteranei o mai împlineşte M.-Neagră. Dunărea, Nistrul, Niprul. Donul... îi dau atâta apă, în cât o parte trebue să o verse prin Bosfor spre Archipelag.

De strâmtori atârnă însă nu numai circulaţia apei în Mediterana, ci şi căldura ei. Dacă strâmtoarea Gibraltar ar fi mai largă şi mai *adâncă*, apa foarte rece din fundul oceanului ar intra şi în

www.digibuc.ro

Mediterana şi ar răci-o; pe când azi pot intra în ea numai ape din faţa oceanului, care sunt mai calde.

Peninsule şi insule. Sloiurile de pământ nu s'au prăbuşit în întregime sub apă, ci au rămas unele bucăţi, fie legate de uscat, fie singuratice în mare, formând astfel o sumă de peninsule şi insule.

1. Peninsulele cele mai însemnate sunt:

Pen. Iberică. Ea formează pentru cel ce vine dinspre Urali spre Capul *St. Vincenţiu*, extremitatea cea mai subţiată a Europei. Peninsula aceasta e puţin crestată. afară de colţul de la NV, unde e capul *Finistere* (finis terrae) sau „sfârşitul pământului“ (înainte de descoperirea Americei) Capul *Tarifa* arată drumul spre Africa.

Italia e mai lungă şi mai subţire. La capul *Leuca* (= alb) şi *Spartivento* (= despică vânt), ea sfârşeşte ca o furcă cu două ramuri cuprinzând la mijloc golful *Tarentului.*

Morea, asemănată din vechime cu o foae de platan, pare în adevăr ca o frunză, care abia se mai ţine de trunchiu.—In anii din urmă, istmul de la *Corint* a fost tăiat, iar peninsula a ajuns o adevărată insulă. Spre Sud sfârşeşte cu capul *Matapan* (= frunte).

Dar, afară de aceste 3 peninsule mari, mai sunt încă altele 3, aşezate tocmai în colţul nordic al mărilor: *Istria,* e în fundul Adriaticei: *Calcidica* asemenea unei furculiţe cu 3 ramuri, e aşezată în colţul de Nord al M.-Egea; *Crimea* stă ascunsă în M.-Neagră de al cărei ţerm se leagă earăşi ca o frunză de trunchiu prin istmul *Perecop.*

2. Insulele sunt de asemenea numeroase. Cele mai de seamă sunt următoarele:

Balearele (=insulele prăştiaşilor) fiind-că în vechime soldaţii cei mai vestiţi la praştie erau aduşi din aceste insule. Cea mai mare, după cum o arată şi numele, e *Mallorca* (maliorca).

Menorca e ceva mai mică.

www.digibuc.ro

Intre *Pityuse* sunt mai însemnate *Ibiza* (=ivisa) şi *Formentera.* Toate insulele aceste închid în spre mare largul golf al *Valenţei*, numit astfel după oraşul de pe ţărmul spaniol din faţă.

Elba, Corsica (asemenea unei mâni închise al cărui deget arătător ar fi îndreptat spre fundul golfului de la *Genua)* şi *Sardinia* erau odinioară legate de Italia.

Sicilia, vestită în vechime pentru bogăţia ei în cereale, face punte între Italia şi Africa şi pare că fusese menită să ajungă mărul de ceartă între Romani, stăpânitorii peninsulei italice, şi Cartaginesi, vecinii lor de pe ţărmul African.

Malta, aproape de jumătatea drumului între Suez şi Gibraltar, e în mâna Englezilor ca şi aceste 2 porţi ale Mediteranei spre Ocean.—Adriatica nu are insule mari. Lângă ţărmul Dalmaţiei sunt o mulţime de insule mărunţele şi lungueţe mai toate. Una chiar se numeşte *Lunga.*

Marea Ionică, din contra, are câteva insule mai mari: *Korfu* (ca o scoabă), *Leuca* (asemenea cu talpa piciorului), *Kefalonia* şi *Zante* sunt sfărâmături ale pământului grecesc.

Kreta, insula cea mai de Sud a Europei, stă singură la o parte mărginind la miază-zi roiul de insule al *Cicladelor* şi *Sporadelor* cari umplu Arhipelagul făcând o adevărată punte spre Asia.

M. Marmara are iarăşi destule insule, între cari e şi una, care i-a dat numele. *M. Neagră,* din contra, e aproape cu desăvârşire lisipită, cea ce e un mare neajuns pentru corabieri, care străbat această mare bântuită de vânturi fără ca să se poată adăpostì unde-va.

3. Golfurile. Intre atâtea peninsule şi insule, se înţelege că şi golfurile sunt numeroase. Afară de cele pomenite, mai sunt vrednice de amintit următorele: Golful *Lyon* (al Leului) şi golful de la *Genua*, foarte deschise amândouă. Cel de la *Neapol* şi *Triest* sunt

www.digibuc.ro

ceva mai bine închise, iar cele de la *Patras* și *Corint* fac o adevărată pungă. De altfel, împrejurul peninsulei grecești sunt golfuri aproape peste tot. Cel mai cunoscut e cel de lângă orașul *Salonic*.

Din contra, M. Neagră e săracă și în golfuri, după cum a fost săracă în insule și peninsule.

Se vede bine că marea de lângă țara noastră e un ținut strein, care s'a adaos târziu Mediteranei. Pe când prăbușirea la mare adâncime a făcut în Mediterana atâtea insule și peninsule care se clatină și azi (cutremurele). în M. Neagră, *fundul e aproape de fața apei* în spre Nord; *insulele, peninsule* și *vulcanii lipsesc*, iar țărmul e foarte puțin bântuit de cutremure

Câteva observări asupra Mediteranei. Pentru înlesnirea vieței omului și deșteptarea lui, Mediterana a fost până azi cea dintâiu între toate mările pământului. Mulțumită căldurei *apei* sale, în ținuturile dinprejurul ei, earna e așa de blândă, în cât zăpada se vede numai pe vârful munților, iar jos, pe șesuri, îndată ce cade se și topește. Când în țara noastră bate crivățul, în Egipt se seceră grâu (Ianuarie și Februarie), în Grecia și Sicilia se culeg portocalele, în Italia, în Sudul Franței și pe țărmul spaniol înfloresc trandafirii. Așa că, de timpuriu, pe malurile acestei mări fericite, omul a putut să scape de grija foamei, care stăpânește așa de cumplit pe locuitorii țărilor reci, unde cade zăpadă multă vreme.

In adevăr, din timpuri vechi, omul a tăiat pe aci pădurile de copaci salbateci și în locul lor a adus: *măslinul, via, portocalii, lămâii, curmalii, smochinii, cerealele*... și a făcut din țărmul mărei o grădină. Un filosof din vechime, *Plato*, zicea în glumă că popoarele s'au adunat împrejurul Mediteranei „ca broaștele împrejurul unui lac", Și cu dreptate; căci, rând pe rând: Fenicienii, Grecii, Cartaginezii și Romanii au roit cu corăbiile lor în toate colțurile acestei mări, până ce a venit mai târziu vremea ca alți corăbieri să iasă și în ocean și să înconjoare pământul. Imprejurul acestei mări au fost întemeiate: *Atena, Roma, Cartagena, Bizanțul*, orașele cele mai vestite ale lumei; aci au trăit cei dintâi filosofi, cei dintâiu învățați, sculptori pictori, poeți... mari, așa că cu drept cuvânt, Mediterana poate fi privită ca „cuibul cald unde omul a făcut aripi".

B. **Țărmul spre ocean.** Pe când Mediterana e foarte adâncă chiar aproape de mal (lângă Algeria de ex. a putea coborî într'o singură oră peste 2000 m., așa că dacă n'ar fi apa mărei, ți s'ar părea că mergi pe povâr-

www.digibuc.ro

nișul unui munte mai mare de cât Ceahlăul), spre ocean, din contra, țărmul se coboară mult *mai lin sub apă.* Și e firesc să fie așa: pe când Mediterana s'a născut din prăbușirea uscatului în adânc, mările din Nordul Europei s'au format mai mult din *prelingirea apei oceanului asupra unui șes destul de neted.* Ar fi destul să scadă apa cu 200 m., și singur țărmul Spaniei ar mai rămânea cu chipul său de azi, pe când mările despre nord ar seca toate: *M. Mânecei, M. Irlandei, M. Nordului, M. Baltică* și *M. Albă* ar peri; în nordul Europei s'ar întinde un șes uriaș din care s'ar ridica munții din Scoția, Scandinavia și Noua Zemlia ca niște înălțimi singuratice.

Cu toată netezimea fundului acestor mări, totuși, Europa are și spre ocean destule insule și peninsule

1. Peninsulele cele mai însemnate sunt:

Bretagne, crestată frumos pe margini, și *Cotentin*, despărțite prin golful *St. Malo.*

Iutlanda, cam de aceiași mărime cu Bretagne și Morea;—ca și această din urmă a fost prefăcută în insulă prin tăerea unui canal.

Scadinavia e aproape cât toate celelalte peninsule Europene luate le un loc.

Kanin (asemenea cu o nicovală) și *Kola* păzesc intrarea spre M. Albă.

2. Insule mai însemnate sunt: *Ins. Britanice,* care fac un frumos arhipelag, iar mai spre Nord, *Ins. Hebride, Orcade, Shetland* și *Feroer* (=ins. oilor) arătând drumul spre *Islanda* crestată ca coarnele unui ren.

O altă punte de insule e cea care unește Iutlanda cu Scandinavia; *Zelanda* și *Fionia* sunt cele mai mari, dar împrejur mai sunt și altele mai mărunte aruncate ca pietrele în mijlocul unui vad.

Öland (lungă ca o cute) și *Gotland* stau ceva mai la o parte. *Äland* cu roiul dinprejur astupă gura golfului Botnic. — Tot ca niște roiuri stau sute de insule mărunte

www.digibuc.ro

în jurul Islandei, Scoției și Scandinavei formând între altele archipelagul vestit *Lofoten* și *Tromsö.*

In deosebire de Mediterana, unde insulele sunt de obiceiu mari și muntoase, așa că se văd de departe, din largul apei, în mările nordice sunt o mulțime de insule *mărunte,* dintre cari multe abia se *zăresc din valuri.* Insulele *Frisice* se întind ca o salbă în lungul țărmului începând din Olanda și până în Iutlanda. Dacă n'ar fi diguri pe margine, o bună parte din pământul lor ar fi înecat de mare.

In sfârșit, departe de țărm, răslețe în marea polară stau: *N. Zemblia,* Pământul lui *Franz Josef* și *Spitzberg,* pustii toate, fiind vecinic acoperite de ghețuri.

Islanda are abia 70.000 locuitori, pe când Sicilia care e de 4 ori mai mică are 3½ milioane! N. Zemblia (de 2 ori cât Sicilia) are abia câți-va Laponi. Chiar și *Kolguew,* atât de apropiată de țărm, e pustie.

Câtă lume ar fi trăit pe aceste insule, dacă ar fi fost așezate cu câteva grade mai spre Sud.

3. Golfuri sunt iarăși destule.

Golful *Gasconiei* e tot așa de deschis spre Ocean ca și al Lyonului cu care face o pereche.

Golful *Zuiderssee* și *Riga* fac o altă pereche. Ca mărime sunt cam de o potrivă; amândouă sunt astupate la gură de mai multe insule.

O pereche și mai potrivită sunt golfurile *Finic* și *Botnic;* se aseamănă cu mânicile unei haine întinse.

Cât privește cele 3 cotituri ale M. Albe (o pungă cu 3 despărțituri) și golful *Ceskaia,* ele sunt de puțină însemnătate din causa ghețurilor care le umple vreme îndelungată.

Câteva observări asupra mărilor de la Nord. Fiind puțin adânci, mările din Nordul Europei îngheață repede (cât nu le apără apa caldă din Golfstrom). Earna, negurile sunt veșnice. De aceia, pe când în jurul Mediteranei celei calde, oamenii se adunaseră „ca broaștele", pe țărmurile triste dinspre Nord erau păduri întinse, iar rarii lor locuitori umblau îmbrăcați cu piei de animale și se hrăneau mai mult din vânat și pescuit. Nu mai departe de cât pe vremea împăratului Traian (când am venit noi în Dacia), marea peninsulă Scandinavică era tot așa de puțin cunoscută ca și America

www.digibuc.ro

înainte de Columb. Şi chiar Anglia, cu toate că e la o palmă de loc lângă continent, abia atunci pentru întâiaşi dată a fost înconjurată de o flotă romană.

Târziu, după lăţirea creştinismului, a început lumea a se înmulţi şi pe ţărmurile mărilor mai reci de la Nordul Europei; s'au tăiat şi pe aci pădurile, s'au secat mlaştinile, s'au întemeiat sate, iar corăbierii au început a roi pe mare cu toate că marea nu-i prea îndemna la început.—Uşor le era Grecilor de pildă, să pornească pe apă: cerul e veşnic senin, marea liniştită, şi se puteau lesne îndrepta de la o insulă până la alta. Pe ţărmul de la Nord, din contra, marea e sălbatică: aci se retrage, aci se umflă şi năvăleşte peste ţărm; iar toamna, iarna şi primăvara, negurile sunt aşa de dese, în cât era mare primejdie să se depărteze cineva de uscat. Totuşi, peştele îi ispitea; mai târziu, balenele, care pe atunci veneau până lângă mal, i-a ademenit pe corăbieri până departe în mările polare.

Astfel au început de la o vreme chiar şi insulele a fi locuite. *Feroele* au primit ceî dântâi locuitori abia la 500 după Christos. *Islanda* tocmai în secolul al 8-lea. Pe calea aceasta, pescarii de la Nord au dat de *Groelanda* şi chiar de *America,* dar trăind o viaţă umilită în mijlocul acelor ţări sărace, descoperirea lor n'a avut nici un resunet în lume; aşa că America a rămas să fie descoperită tot după planul şi silinţa corăbierilor porniţi din marea caldă a Mediteranei.

Azi, când omul s'a deşteptat, împrejurul acestor mări mai reci, viaţa a ajuns foarte înlesnită, ba încă de aci, din arhipelagul britanic, au ieşit corăbierii, cari au întemeiat cea mai întinsă stăpânire peste mările pământului.

Pământul Europei.

Infăţişarea. Cine ar putea privi de undeva, de sus, toată Europa, pământul ei i s'ar înfăţişa astfel:

a) Spre răsărit, ar zări o *mare câmpie.* De la *Urali* şi până la *Carpaţi,* din M. *Neagră* până în cea *Albă,* scoarţa pământului e netedă, având abia pe ici şi pe colo câteva mici ridicături. Şesul se întinde adesea neted ca şi marea.

In adevăr, din timpuri străvechi, în ţinutul acesta, coaja globului a rămas aproape cu desăvârşire liniştită. Marea a venit şi s'a dus, iar în urma ei au rămas pături netede. Singur micul podiş de la *Waldai* şi dealurile de pe malul drept al Wolgăi mai întrerup puţin monotonia şesului.

www.digibuc.ro

Acelaş ses se întinde ca o lungă fâşie până în golful Gasconiei.

b) Spre apus, pământul Europei a fost mult mai neliniştit.

1. Din vremuri străvechi, se înălţase acolo un munte uriaş, care în Scandinavia atingea înălţimea de 10 km. (întrecea Himalaia !). Dar, cu vremea, muntele acela s'a rupt, s'a prăbuşit şi n'a mai rămas de cât temelia lui, care se vede şi până azi în munţii *Scandinaviei, Scoţiei* şi în *Wales.*

2. Mai târziu, scoarţa globuluiî ncreţindu-se s'a boltit din nou şi a făcut *alt rînd* de munţi ceva mai spre miazăzi cari au fost osândiţi şi ei la ruină. Au rămas fărâmăturile lor în *Bretagne,* în *Centrul Franţei,* în *Vosgi, Pădurea-Neagră,* în munţii de pe lângă cursul mijlociu al *Rinului,* în *Harz, Pădurea-Turingiei* şi *munţii Boemiei.* Şi aceştia au avut toţi odinioară înălţimi mai semeţe decât ale Alpilor, dar ploile i-au ruinat; — în unele locuri a mai ajutat şi marea. Aşa, pe unde se întinde azi şesul belgian, era pe acele vremuri un munte de 6000 m., dar valurile mării l'a ros până în temelia lui din care se scot azi cărbunii formaţi pe acele vremuri străvechi.

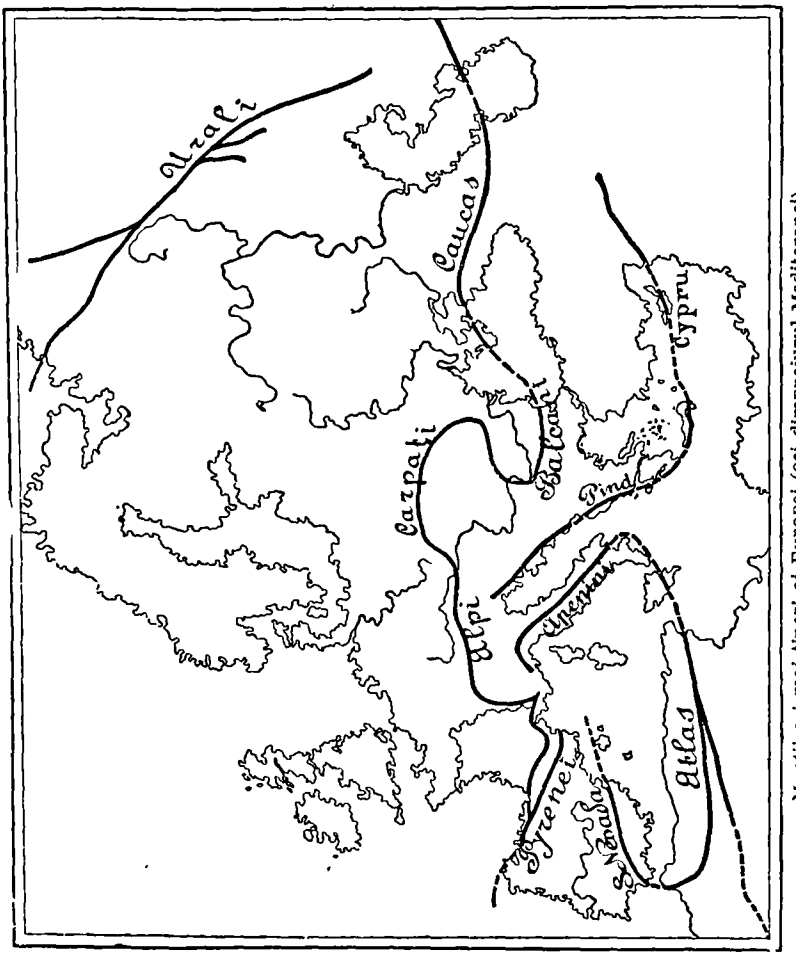
3. In sfârşit, după ce au fost ruinaţi şi rândul acesta de munţi, scoarţa pământului a început a se încreţi şi mai spre Sud; şi astfel s'au ridicat: *Alpii, Pyrineii, Apeninii, Carpaţii, Balcanii* şi *Caucasul,* adică munţii cei mai tineri ai continentului nostru, care se întind ca nişte ghirlande în jurul Mediteranei.

Şi aceşti munţi au fost ruinaţi (abia sunt pe jumătate din cât erau); dar fiind mai tineri au păstrat încă destul din măreţia lor. Pe ei sunt vârfurile cele mai *înalte* (M. Blanc 4810 m. Monte Rosa abia cu 200 mai puţin), şi tot ei sunt mai *lungi:* se întind ca ziduri de sute de kilometri, pe când toţi cei pomeniţi mai înainte sunt mici şi rupţi în bucăţi scurte.

De aci se vede, că continentul nostru e ca o clădire zidită parte cu parte, în răstimpuri deosebite; şi

www.digibuc.ro

înainte de a fi gata, părţile mai vechi s'au şi dărâmat; iar fărâmăturile au umplut şi au netezit ţinuturile dimprejur.



Munţii cei mai tineri ai Europei (cei dimprejurul Mediteranei).

Schimbările mai din urmă. Când a venit omul pe pământ, munţii Europei erau gata. Dar şi de atunci încoace ruinarea lor n'a mai contenit. Mai ales i-a surpat cumplit gheţurile, cari, într'un timp, cuprinseseră aproape tot nordul Europei. Sloi uriaşi porniau tocmai

www.digibuc.ro

din munţii Scandinaviei şi aduceau stânci şi prundiş până aproape de *Londra, Dresda, Kiev,* şi cotul *Donului!* Iar gheţurile din Alpi, geluind munţii, coborau alt rând de pietroae, pe care le-au sămănat până departe, spre Nord şi spre Sud netezind pământul.

In sfârşit, când s'au topit aceste gheţuri năprasnice, prundişul rămas pe urma lor fiind purtat de vânturi şi de ape, în dreapta şi în stânga, au netezit şi mai bine faţa Europei, până ce au făcut'o cum o vedem azi.

In deosebi, praful, ridicat de vânturi şi apoi prins de plante şi păturit mereu pe vreme de ploae, s'a aşezat ca o îmbrăcăminte moale peste şesuri, făcând, pare că înadins, *ţarinele* bune de arat. Prundişul adus de gheţuri s'a păstrat mai bine în *Nordul* Europei; ţărina mărunţă făcuta din praf e mai întinsă în spre *Răsărit* (bunăoară şi pe şesul ţărei noastre).

Nordul fiind astfel acoperit de petriş, iar răsăritul de ţărâna moale, n'a mai rămas golaş de cât *Sudul* Europei, unde munţii nu-s destul de ruinaţi. Dar tocmai pe aci, scoarţa pământului se ruinează acum mai grabnic. Vara e secetă, erburile nu pot putrezi şi nu pot prinde praful să-l lipească de stânci, ci ele însăşi sunt prefăcute în praf şi spulberate de vânt în mare; iar ţărana, care se mai poate aduna pe ici pe colo, e spălată de ploile repezi de earnă, aşa că ţinuturile munţilor mai tineri din jurul Mediteranei vor fi şi ele geluite în curând. Cu vremea vor fi şi aceştia roşi de bătrâneţe.

In totul aşa dar, Europa e un uscat bine plăsmuit în ce priveşte viaţa omenească. Pentru agricultură trebue *şes*, iar continentul nostru e mai mult de jumătate (60%) câmpos. *Podişurile* sunt mici; afară de *Waldai* mai însemnate sunt: podişul *Boemiei* (înconjurat de Böhmer-Wald, Erzgebirge şi Sudeţi), care e aşa de puţin ridicat peste şesuri, în cât e tot arat şi sămănat ca o adevărată grădină; podişul *Elveţiei* (între Alpi şi

www.digibuc.ro

Jura) earăşi prielnic agriculturei; podişul din *centrul Franţei* şi podişul *peninsulei Iberice,* cel mai mare şi mai înalt dintre toate. Chiar *munţii* sunt mai toţi îmbrăcaţi cu păduri sau păşuni până aproape de creştet; aşa că Europa e între toate continentele „casa de educaţie“ cea mai potrivită pentru locuinţa omului.

Când ştii că Asia dacă ai împrăştia munţii şi podişurile peste şes ar fi ca o masă înaltă mai bine de 900 m. peste faţa mării; iar Africa netezită ar fi ca o masă de 600 m., simţi îndată că aceste două continente vecine au prea *mult podiş* şi prea *mulţi munţi* adecă prea mult pământ *netrebnic* pentru viaţa omului. Europa netezită ar fi ca o masă de abia 370 m.; prin urmare cei mai mulţi din locuitorii continentului nostru trăesc pe şes, unde căldura e mai mare.

Clima

Temperatura. Între toate continentele nordice, Europa e cel mai păzit de asprimea frigului. Earna, bunăoară, pe când pe ţărmul american al Atlanticului *ninge,* pe ţărmul european din faţă mai mult *plouă* de cât ninge.

Hoffenthal (Labrador), în aceiaşi latitudine ca şi Irlanda, are în Ianuar temperatura mijlocie de —20°, iar în August abia se ridică la 9°, pe când *Valenţia* (Irlanda) are chiar şi în Ianuar 7°.

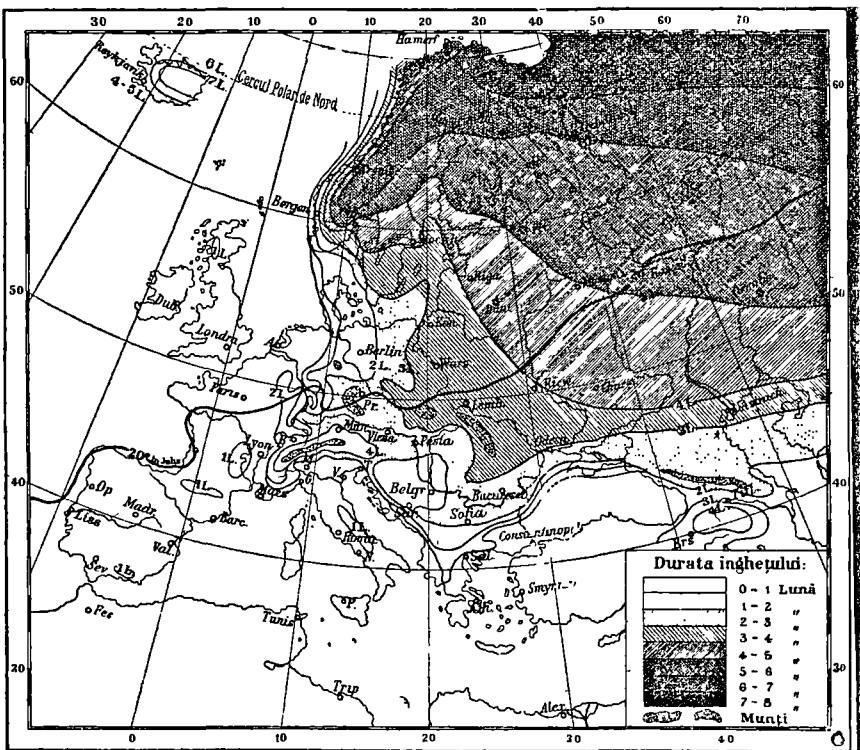
Urmările şi le poate închipui ori-cine. In Labrador ninge până la Sf.-Petru. Chiar şi în toiul verei, cine vrea să aibă legume: salată, ridichi... trebue să acopere straturile cu geamuri peste noapte. Când te apropii de ţărmul acelei peninsule, vezi pământul gol: e atâta gheaţă îngrămădită de valurile mării, în cât ori-ce adiere din spre mare e rece ca crivăţul. De aceia, trebue să te depărtezi zeci de kilometri de ocean, pentru ca să dai în vre-un loc mai adăpostit de ceva verdeaţă (ceva *anini, sălcii, brădăcei* şi *lariri*); în colo, pământul e peste tot acoperit numai cu *muşchi* şi erburi mărunte, întocmai ca pe vârfurile cele mai reci ale munţilor noştri.

Câtă deosebire însă pentru cel ce trece peste Ocean în Irlanda. Insula toată e şi earna aşa de *verde,* în cât a căpătat numele de *Zmaraldul mărilor.* Chiparoşii cresc în grădini ca şi în Italia, iar alături de ei cresc peste 10 soiuri de plante la fel cu cele din Spania şi din insulele calde ale Azorelor şi Maderei. Irlanda ar fi, faţă de latitu-

www.digibuc.ro

dinea ei un raiu, dacă soarele i-ar da peste vară ceva mai multă căldură. Din causa umezelei însă și a negurelor, secerișul întârzie une-ori până în Noembre, iar prunele și perele cad din pom fără să se fi copt în deajuns.

Causa marei deosebiri de temperatură în timpul ernei e apa caldă a lui Golfstrom, care nu lasă gheţurile polare să se apropie de Europa, pe când în America ele se coboară până în dreptul Spaniei. Urmarea acestei împrejurări e faptul că tot *ţărmul apusan al continentului nostru e cald, iar cu cât înaintezi spre răsărit frigul creşte* — pare că polul ar fi unde-va spre Siberia. (Și în adevăr, frigul cel mai mare e atunci la



Cum creşte earna spre răsăritul Europei.

www.digibuc.ro

Verkojansk, lângă râul Iana). Așa se explică ciudățenia. că în Ianuar, în mijlocie, e aceiași temperatura de la *Sofia* până spre *Capul Nord,* cu toate că depărtarea între aceste ținuturi e de vre-o 30° latitudine. (Pare că Equatorul ar fi în Atlantic!)

Vara, din contra, răcoarea e cu atâta mai mare, cu cât te apropii de țărmul apusan al Europei; iar spre răsărit, căldura crește cumplit. Causa e *lățirea continentului spre Urali;* pe când țările din apus sunt scăldate de mări, cari se încălzesc pe încetul, marele șes de la răsărit începe a fi dogorit de soare, îndată ce se topesc zăpezile.

Deosebirea între earnă și vară crește de la apus spre răsărit. In Irlanda, diferența de temperatură e de 10°, la Berlin de 22°, la Moscova de 30°, iar la Orenburg de 36°. Aceasta are o mare înrâurire asupra vieței. In țările apusane, oamenii umblă ușor îmbrăcați (mulți au drept haină o *pelerină* aruncată pe umeri), iar sămănăturile încep din Martie. In schimb, seceratul și culesul întârzie până toamna și une-ori vine earna și poamele tot nu-s coapte (în Irlanda).

Spre răsărit, din contra, sămănăturile se fac în Aprilie și chiar în Maiu și Iunie! Dar, din pricina căldurei, plantele cresc repede: grâul de toamnă se seceră în Iunie; culesul se face în August ori Septembre, și adesea, din Octombre, începe iarnă geroasă, ceia ce silește pe locuitorii din această parte a Europei să se îmbrace cu *blănuri.*

Vântul. Căldura apelor lui Golfstrom și ale Mediteranei n'ar fi de ajuns să explice temperatura Europei. Aceste ape ar putea încălzi cel mult țărmurile vecine. Din fericire, vântul cel mai des în Europa e cel ce *vine de la apus;* așa că, aerul încălzit pe Ocean poate veni până departe înăuntrul continentului încălzind și uscatul. Astfel, în Europa apuseană, 39% din vânturile ernei vin dinspre Golfstrom.

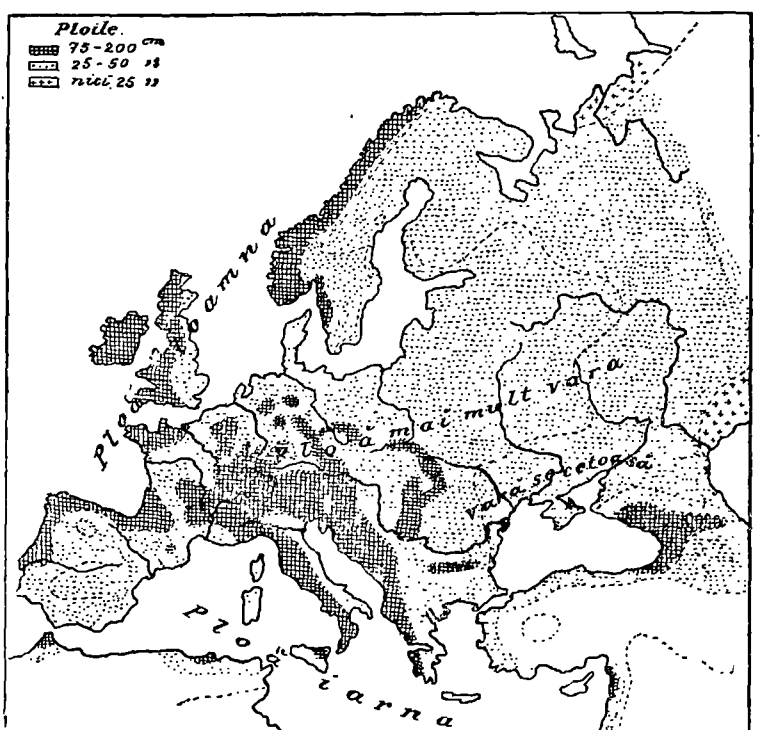
Din contra, la răsărit (de ex. pe țărmul nordic al M.-Negre), 31% din vânturile ernei vin dinspre Siberia aducând cu ele un aer foarte răcit. *Crivățul* nostru prevestește totdeauna ger mare.

www.digibuc.ro

In țările dimprejurul Mediteranei e altfel: Peste earnă, marea rămâne caldă; aerul se încălzește, se ridică în sus și lasă un loc gol (un fel de teică goală) în tot basinul. Atunci, aerul de pe uscat și de pe munți pornește spre mare, și adesea *vântul acesta rece* e foarte supărător. Vara, din contra: Sahara se încălzește repede și chiamă aerul din Mediterana, care curge liniștit spre sud. — Grecii numeau aceste vânturi *etesie* sau vânturi anuale (etos=an) și se foloseau de ele spre a porni cu corăbiile către țărmul african.

Ploaia. Mersul vânturilor explică și mersul ploilor.

1. Vânturile, cari vin dinspre Golfstrom, aduc aburi



Ploile.

mulți; și, îndată ce uscatul se răcește, *spre toamnă*, aburii cad în chip de ploae.

www.digibuc.ro

Cum se apropie toamna, țărmul oceanic al Europei, dar mai ales Norvegia și Insulele britanice, se acopăr cu neguri și sunt udate de o ploae deasă și mărunță care ține zile și săptămâni întregi. Uneori, ziua în amiaza mare se aprind felinarele, așa de groasă e ceața!

Dacă ploile cele mari vin toamna și earna, asta nu înseamnă că țările din apusul Europei n'au ploi și în celelalte timpuri ale anului. Din contra, ploaie e destulă *în toate lunile;* mai ales munții opresc veșnc aburii, căci ei sunt mereu reci.

2. Vânturile dinspre resărit, venind pe uscat n'au aburi destui și nu prea dau ploi. Din fericire, în răsăritul Europei, ploile, câte cad, vin mai ales vara, adecă tocmai când trebue semănăturilor.

Nu-s ploi mărunte și dese ca cele de apus, ci de obiceiu ploi *repezi* și furtunoase. Apa n'are vreme să pătrundă pe încetul până la adânc, ci îndată ce se ivește soarele, locul e svântat; de aceia pe o mare parte a șesului răsăritean nu pot crește de cât plante cu rădăcini în fața pământului, iar copacii, cari au nevoe să-și înfigă rădăcinile la adânc, nu pot trăi din cauza uscăciunei pământului veșnic însetat.

3. Țările de lângă Mediterana primesc mai toate ploile în *timpul ernei,* când uscatul dimprejurul mărei se răcește. In Grecia, de pildă, mersul timpului e astfel:

Vara e cald, secetă și râurile seacă mai toate; la amiază, când dogorește soarele, și oamenii, și vitele fug la adăpost. E liniște ca la miezul nopței. Singuri grierii scârție de-ți iea auzul.

Toamna (în Octombre) încep ploile, care se îndesesc până în Decembre. Câmpul înverzește din nou, turmele se coboară de la munte și plugarii încep aratul.

Earna, zăpada se coboară uneori până la malul mărei, dar se topește îndată ce a căzut; și, după câteva *ploi de primăvară,* sămănăturile se coc repede, așa că pe la începutul lui Mai (1—15 Mai) seceratul e gata, iar miriștele rămân uscate toată vara, — adeseori fără un strop de ploaie.

www.digibuc.ro

Cauza secetei de vară e aerul, care coborându-se spre Africa se încălzește, în loc să se răcească spre a putea lăsa aburii. Iarna, din contra, când uscatul se răcește și încep a se simți și vânturile *dinspre Atlantic* încep și ploile.

Cantitatea de ploae. Vânturile cele mai statornice fiind cele de la Apus, cari mătură aburii de pe fața caldă a lui Golfstrom, de acolo vin și ploile cele mai bogate. In adevăr, țermul apusan al Europei primește anual o pătură de apă mai groasă de 1 m.; apoi aerul rămâne tot mai sec, cu cât se apropie de Urali, unde nu plouă nici pe sfert cât în apus. Singuri doar munții, cu culmile lor reci se aținn mai bine la nori, îi răcesc mai bine și de aceia capătă mai multă ploae de cât șesurile de la poalele lor. Pe o hartă, munții se arată ca niște insule ploioase. Regula generală e însă aceasta: *ploile scad de la apus spre răsărit.*

Aceasta se vede foarte bine în Scandinavia, Iutlanda și toate peninsulele Europei, care sunt împărțite de la Nord spre Sud în mai multe fășii cu privire la cantitatea de ploaie. Scandinavia are 4 fășii; Spania 4; Peninsula Balcanică 4; Italia 2 și Iutlanda 2. Fășia dinspre apus, care vine mai întâi în fața aburilor, e cea mai udată, apoi celelalte dinspre răsărit sunt tot mai puțin udate de ploi.

Ploaia cea mai bogată în Europa cade la *Bocche di Cattaro* (5 m.) și în *Cumberland* (4.75 m.).

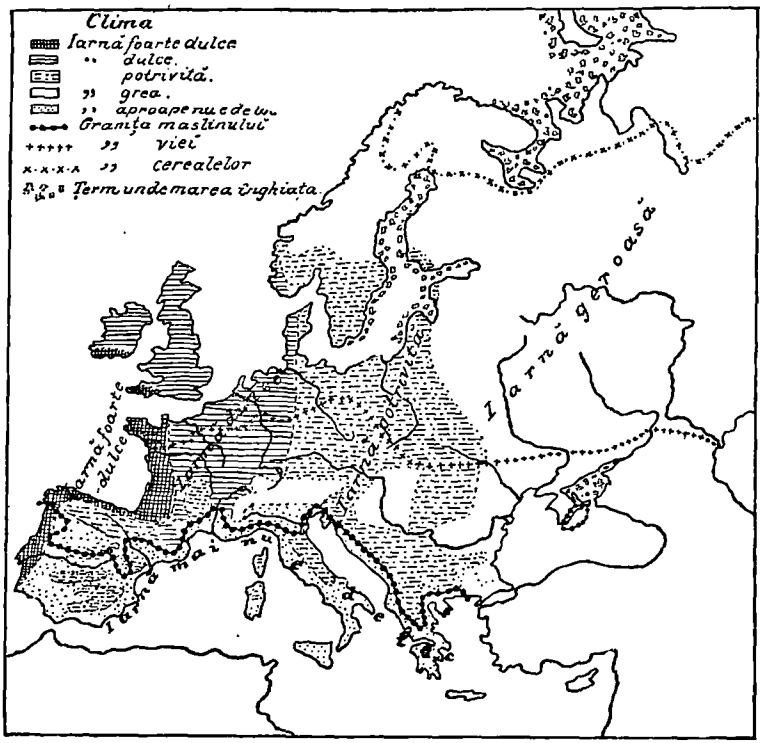
Ținuturi climaterice. Dacă ținem seamă de distribuirea *temperaturei*, *a vânturilor* și a *ploilor*, putem deosebi în continentul nostru următoarele feluri de climă:

a) Clima oceanică. Ea cuprinde tot apusul Europei și se întinde până unde se simte încă bine înrâurirea Oceanului (adică până în mijlocul Germaniei și în Danemarca). In acest ținut, iarna e blândă, ninsoarea n'are putere, iar vara e fără căldură mare. Din pricina umezelei, cerul rareori e vesel; cele mai de multe ori e spălăcit sau cenușiu.

b) Clima continentală se simte în tot răsăritul Europei, unde continentul e mai lat. Vara e foarte caldă, iar peste iarnă, pământul e acoperit luni de zile cu zăpezi și ghiață. —Atât pe gerul ernei, cât și în toiul verei, cerul e dese-ori senin și foarte albastru.

www.digibuc.ro

c) Clima polară. Pe țărmul Oceanului înghețat (și pe o mică fâșie din capătul nordic al Scandinaviei) mai mult ninge de cât plouă. Clima e un fel de prevestire a celei din ținuturile polare.



Clima.

d) Rămâne ca o climă cu deosebire prielnică cea mediteraneană, cu veri seci și calde, și cu erni blânde, cari fac pe unii locuitori din țările nordice să se scoboare peste iarnă la țărmurile Mediteranei întocmai ca și pasările călătoare: berze, rândunele etc.

Se înțelege, hotarele între aceste ținuturi climaterice nu-s hotărâte ca granițele statelor. De la unul la altul, trecerea se face pe nesimțite. In țara noastră bună-oară,

www.digibuc.ro

se simte mai mult clima continentală, dar unele erni sunt dulci ca şi pe ţărmul Mediteranei.

Apele.

Mulţimea râurilor unui continent, *bogăţia* lor de apă şi apoi *lungimea* lor atârnă de felul cum e plăsmuit pământul pe care curg, dar mai ales de *clină*. Aşa, în Europa deosebim:

1. Râurile din ţinutul climei mediteraniene. Acestea sunt (în majoritate) *cele mai mici* din Europa, căci în urma prăbuşirei fundului Mediteranei, s'au ridicat de jur împrejur munţii (ca nişte paravane), aşa că apele pornite de pe aceste înălţimi coboară repede în mare fără să aibă locuri şesе, unde să se poată uni spre a forma fluvii.

Apoi, pe lângă că sunt *scurte*, dar mai sunt şi *sărace în apă*. — Peste vară, cele mai multe seacă cu desăvârşire. Singurele, cari se ţin mai bine, sunt acele cari au isvorul lor în ţinutul cu clină oceanică şi continentată, unde plouă şi peste vară.

Ebrul bunăoară se împărtăşeşte din ploile ce cad pe Pyrinei şi Munţii Cantabrici, apoi coboară în şesul uscat al Aragonului şi străbătând ţinuturi secetoase scade şi el în loc să crească.

Ronul e mai fericit: curge mai mult de jumătate în ţinuturi cu clină oceanică; adună apa şi din Alpi şi din masivul muntos din centrul Franţei. De altfel lui îi vin în ajutor şi *lacurile* (în deosebi al *Genevei*, care pe vreme de ploae îi adună provisie de apă) şi *gheţarii*, cari tocmai vara, când bântue seceta pe ţărmul Mediteranei, tocmai atunci se topesc şi dau apă fluviului.

Saône îi dă iarăşi un sprijin puternic.

Po şi *Adigele* se împărtăşesc de asemenea din gheţurile şi ploile Alpilor şi cară atâta mâl, în cât *Adria* (vechiul port de care se leagă numirea Adriaticei, a ră-

www.digibuc.ro

mas foarte departe pe uscat. Delta fluviului înaintează cu 70 m. pe fiecare an.—*Arno* și *Tibrul* (vecine la isvor) se varsă prea repede în mare pentru a putea aduna multă apă. Renumele lor e datorit vestitelor orașe pe lângă care trec (Florența și Roma).

In Peninsula Balcanică e vrednic de pomenit: *Drinul* (având 2 ramuri: Drinul *alb* și Drinul *negru*) un râu de munte eșit din lacul *Ohridei*. Aproape de mare el se desparte ca o furcă: o ramură se unește cu *Boiana*, râul navigabil, prin care lacul *Scutari* își varsă apele sale spre mare.

Acest lac a fost odinioară un golf al mării; Drinul însă a coborât din munți atâta prundiș, până ce a făcut un mic șes, astupând golful și prefăcându-l în lac.

Vardarul, râul Macedoniei, *Struma* și *Mariţa* își au isvoarele lor în ținuturi muntoase.

Incheiere: Pe cât de mult insulele și golfurile Mediteranei l'au îndemnat pe om să se facă corăbier, pe atât de puțin l'au ajutat râurile, neprielnice prin *scurtimea* lor și *lipsa de apă* peste vară. Aiurea, lipsa de apă a unor râuri o împlinește marea umflându-se de două ori pe zi, și umplându-le cel puțin gura cu apele sale sărate. Mediterana însă e o mare așa de bine închisă, în cât umflarea apelor din Ocean abia se simte în basinul acestei mări. De aceea, plutirea pe râurile dinprejurul Mediteranei e foarte mărginită, afară de *Ron* (până la Lyon), *Po* (până la Turin), *Ebro* până la Saragoza) și *Mariţa* (până la Adrianopole.

2. Râurile din ținutul cu climă oceanică. Acestea au cu totul altă înfățișare: ploaea le adapă în tot timpul anului, și de aceia, ele sunt veșnic pline de apă până în maluri. *Guadalquivir*, *Guadiana*, *Tago*, *Duero* și *Minho* sunt cuprinse încă aproape în întregime în ținutul climei mediteraneane, și din această causă au puțină apă, — mai ales vara. Singur Guadalquivir (uedel-kebir = marele fluviu) e navigabil pe o întindere ca

www.digibuc.ro

la 3 sferturi din lungimea sa; celelalte râuri spaniole, abia pot fi navigabile în sfertul de la vărsare. De altfel, ele curg pe podiș și au *repezișuri*, ceia ce le scade din preț.

Cu desăvărșire în alt chip se înfățișează râurile franceze:

Gironda cu ajutorul celor 2 ramuri *Garonne* și *Dordogne* (cu o mulțime de afluenți mărunți) se întinde ca un evantaliu între Pirenei, Ceveni și masivul Central frances adunând astfel apă din belșug din acest ținut bogat în ploi.

Loire de asemenea îmbrățișează cu afluenții săi jumătate din masivul Central, îi adună toate apele ce coboară spre Nord și apoi le mână pe un șes întins până la Ocean.

Sena în sfârșit, scurge spre mare o bună parte din ploile căzute în Nordul Franției ceia ce îi ajută să fie chiar din Paris un fluviu de seamă.

Rinul cu *Meusa*, *Weser* și *Elba* sunt de asemenea mai totdeauna pline de apă din pricina climei încă oceanică a ținuturilor de unde își adună apele.

Pentru Rin se mai adaogă și împrejurarea că el vine din ghețarii Alpilor și mai e ajutat și de marele reservor al lacului *Constanței* care adună prisosul apelor de ploae sau din topirea zăpezei, lăsându-le apoi să se scurgă pe încetul, ceia ce dă frumosului fluviu o înfățișare totdeauna măreață. De altfel, tocmai vara, când ploile în șes se mai răresc, iar afluenții săi: *Main, Mosela,* etc., scad, tocmai atunci ghețarii se topesc și Rinul e ajutat la timp.

Nu e însă numai ploaia de vină pentru bogăția în apa a tuturor acestor râuri. Trebuie să mai ținem seamă că ele au la îndemnă *șesuri întinse* în care apele se pot *aduna* și pot *umplea albiile,* pe când râurile dimprejurul Mediteranei ajungeau repede la mare, curgând pe povârnișuri repezi.

www.digibuc.ro

De ce mare însemnătate e *curgerea pe șes*, se poate vedea mai ales la aceste 4 râuri cu climat oceanic: *Escaut, Tamisa, Humber* și *Forth*. Deși scurte, dar curgând mai mult pe pământ neted, apa le umple până în maluri, ceia ce le face în ochii corabierului mai de preț de cât multe râuri mari supuse secetei sau împedicate de cataracte.

Și încă ceva: râurile din ținutul climei oceanice se aseamănă nu numai prin bogăția apelor, dar și prin *lupta* lor neobosită cu apele mărei. In fie-care zi, valurile sărate ale oceanului (la anumite ceasuri pentru fiecare loc) pătrund zeci de kilometri pe gura acestor fluvii stavilind apele dulci venite de pe uscat și înălțându-le peste maluri. Dar, îndată ce se trage apa oceanului, râurile pornesc din nou și curgând cu putere, spală gura de mâlul, care nu putuse fi târât de apele oceanului. De aci a urmat că toate aceste râuri (afară de Rin) au niște guri largi ca niște *pâlnii* (n'a putut face *delte*).

Pentru negoț aceasta e o adevărată fericire. Când apa oceanului intră pe gura râurilor, corăbiile cari au nevoe de apă adâncă intră și ele până departe în uscat. Așa se face că în gura fiecăruia din ele se ascunde câte un mare port: *Bordeaux, Nantes, Hâvre, Anvers, Brema, Hamburg, Londra, Hull, Edimburg.*

Dacă mai adăugăm că cele mai multe *înghiață prea puțin* în timpul ernei, vedem că din multe privințe, râurile cu climă oceanică fac între ele un fel de familie, ca și cele dinprejurul Mediteranei.

3. Rîurile din ținutul cu climă continentală au și ele oare-care asemănări: *încremenèsc* uneori luni de zile în timpul ernei; *se umflă* primăvara în timpul topirei zăpezilor, și-apoi *scad* peste vară (asemănându-se oarecum cu cele dimprejurul Mediteranei).

a) Râurile cari se varsă în basinul Baltcei. — Mai însemnate sunt: *Oder, Vistula, Neva, Dvina* și *Tornea. Glommen* și *Göta* se varsă în strâmtoarea dintre Baltica și

www.digibuc.ro

M. Nordului. Toate acestea peste earnă se acoper cu un pod de ghiață, care uneori se întinde și peste M. Baltică. (Vezi harta pag. 21). Când vine apoi desgheţul, apele se umflă; mulţămită ploilor și lacurilor numeroase, cari înconjoară Baltica (întocmai ca o broderie), aceste rîuri au apă din belșug în tot restul anului. Intre aceste lacuri, cari slujesc de reservorii, cele mai cunoscute sunt: *Onega* și *Ladoga*, cari dau prisosul lor Nevei, și marile lacuri suedeze: *Mälar*, *Wetter* și *Wener*, sprijinul lui Göta.

b) Onega, Dwina, Mesen și *Peciora* fac o mică familie de rîuri, cari se varsă în basinul Oceanului Inghe-ţat.—Nenorocul lor e că toate încep a se desgheța de la izvor, așa că apele de primăvară găsind gura acestor rîuri astupată încă de ghiață, se revarsă prefăcând toată împrejurimea într'o mlaștină întinsă. Ca și rîurile Siberiei (cu cari se aseamănă), ele sunt netrebnice pentru navigație: sunt *rîuri de vară*, iar peste earnă (tocmai când curg pline rîurile Mediteranei) ele încremenesc. E destul să te gândești că Kola, Kanin, Kolguev și N. Zembla sunt legate la un loc prin acelaș pod de ghiață! Marea Albă e atunci în adevăr *albă de zăpadă*.

c) Basinul M. Negre adună la sine apele cele mai mari ale Europei.

Wolga cu marii săi afluenți: *Oka, Kama,* etc., seamănă cu un arbore uriaș, care cuprinde o mare parte din răsăritul Europei. După ce adună o sumedenie de ape, se îndreaptă spre M. Neagră până la Zarizin. unde cotește în loc și se varsă în basinul închis al Caspicei; tot acolo vine și *Uralul*, care face în cursul său acelaș genunchiu ca și Wolga.

Donul și *Nipru*, din contră: pare că apucă spre răsărit (fac de asemenea câte un genunchiu), dar se varsă în M. Neagră. *Bugul* și vechia noastră graniță, *Nistrul*, curg aproape paralel făcând o nouă pereche.

Toate rîurile acestea înghiață peste earnă ca și cele

www.digibuc.ro

ce curg spre Baltica și Oceanul Înghețat; peste vară însă mai suferă și de căldura cea mare, care le împuținează apa și le fac grele de navigat. — Earna, când șesul e acoperit de zăpadă, albia lor aproape nu se mai cunoaște, fiind astupată de zăpada spulberată de vânt; vara, din contra, pătimesc întru câtva de neajunsul râurilor Mediteranei.

A mai rămas un singur fluviu, *Dunărea*, „fluviul din inima Europei". Curgând de la apus spre răsărit, ea adună ape aproape din toate ținuturile climaterice ale continentului nostru. Izvorul e într'o regiune cu climă oceanică; *Rinul* îi aduce apa din ghețarii și zăpezile Alpilor; cu *Drava* și *Sava* se apropie de ținutul mediteranean; *Tissa, Oltul, Siretul, Prutul* îi aduc ape din țări cu clima continentală; așa că Dunărea, fluviul cel mai mare din mijlocul Europei, pare a ne arăta în afluenții săi un *resumat al climei continetului.*

Plante și animale

Căldura saŭ frigul, umezeala sau seceta, hotărăsc ele în primul rând împrăștierea viețuitoarelor.

a) Imprejurul Mediteranei sunt plante *veșnic verzi: Portocali, lămâi, dafini, curmali, stejari*, etc. Frunzele acestor arbori sunt lucii și groase (pare că ar fi o piele verde) și pot suferi seceta de peste vară, fără să se usuce.

b) In mijlocul Europei, unde căldura e mai potrivită și umezeală e îndeajuns, cresc copaci cu frunze fragede (*plopi, sălcii, cireși*, etc.) cari cad spre toamnă. Aci e mai mult ținutul pădurilor *„verzi numai vara"*. Dar multe au fost tăiate spre a face loc arăturei.

c) Mai spre nord sunt păduri veșnic verzi, dar din copaci cu frunze țepoase: *brazi, molifți, pini, lariță, ienuperi*... amestecați de obiceiu cu *mesteacăni.* Astfel de

www.digibuc.ro

păduri sunt mai ales în Rusia și Scandinavia, ca un fel de prelungire a marei *păduri siberiene.*

d) In sfârșit, spre țărmul de miază-noapte al Europei, lângă Oceanul înghețat, Europa are *tundre* ca și Asia. Umezeala e veșnică, dar căldura e prea puțină. Copacii (afară de unele soiuri pitice) nu mai cresc, iar pământul e acoperit cu plante mărunțele și muschi ca pe vârful munților.

e) Rămâne ca un ținut a parte în Europa: *Rusia de miază-zi, șesul României* și *șesul Ungariei.* Căldura verei fiind mare, iar ploile puține și repezi (așa că nu pătrund adânc), copacii nu pot trăi. Umezeala din zăpadă și din ploi e de ajuns însă spre a hrăni erburi anuale. De aceea, înainte vreme aceste ținuturi (purtând numele de: stepă, bărăgan, pustie etc.), erau acoperite numai cu erburi sălbatece. Azi, locul lor l'au luat cerealele cărora le sunt de ajuns câte-va ploi pe primăvară.

De aci se vede că plantele se grupează (cele mărunte de tundră, cele de stepă, cele veșnic verzi, cele ce leapădă frunza, etc.), după felul climei.— Dar chiar și fiecare iarbă sau copac în parte s'a întins, după cât l'a îngăduit căldura și umezeala. E o graniță pentru *maslin*, pentru *portocal*, pentru *viță*, pentru *grâu*, etc.

Un copac îți poate sluji deci ca un fel de termometru. Așa de pildă, *fagul* are nevoe de 5 luni cu o temperatură mijlocie de cel puțin 8°. De aceea, în Rusia lipsește, semn că acolo iarna e mai lungă. Când te sui pe munții noști, unde încetează fagul, știi că mai bine de 7 luni pe an temperatura medie trebue să fie sub 8°.

Cum se înșiră plantele, așa se înșiră și animalele. In sudul Europei (Gibraltar) trăesc *maimuțe,* ca în Africa, și *bivolii* iubitori de căldură (odinioară erau și *lei*). Mai spre nord, vin la rând animalele obișnuite din țara noastră, iar spre mările polare *ursul* are blana *albă*; în locul cerbilor întâlnești *renul*, apoi viața animală scade, după cum scad și plantele. De obiceiu însă animalele nu-s așa legate de pământ ca plantele. Unele, pasările

www.digibuc.ro

bunăoară, fac vara în Nord, iar iarna o petrec în țările calde.

— De unde au venit viețuitoarele Europei? Multe dintre cele mai de folos sunt venite din Asia, de care Europa e legată ca o peninsulă de continentul său. *Maslinul, via, smochinul, caisul, persicul, migdalul, portocalul, orezul, pepenii, bostanii,* etc., din Asia au fost aduși. Cuvintele noastre: *tătărcuța, harbuz, bostan* arată pe ce cale și cât de curând unele din aceste plante au ajuns în Europa.

Animalele de asemenea: *păunul, găina, fasanul, calul, bivolul, capra...* tot din Asia ne-au venit.

Populația Europei.

Neamul oamenilor. Cea mai mare parte a locuitorilor Europei au trăsăturile feței la fel cu noi. Deosebirea stă mai mult în culoarea pielei: în spre nord, pielița e ceva mai *albă*, iar pe lângă țărmul Mediteranei sunt oameni *oacheși*, – mai ales vara, când îi dogorește soarele. Părul de asemenea: spre miază-zi e *negru*, iar spre miază-noapte e une-ori *gălbior* sau chiar roșcat, pe când ochii sunt *albaștri*. Nasul însă, ochii, fruntea, buzele... sunt croite peste tot cam la fel. De aceea, oamenii, cari au trăsăturile noastre, se zice că fac o rasă aparte numită *mediteraneană*. Spre răsăritul Europei se găsesc însă și oameni de rasa *mongolă:*

1. *Finesii* locuind ținutul de pe lângă golful *Botnic*, *Finic* și lacul *Ladoga*.

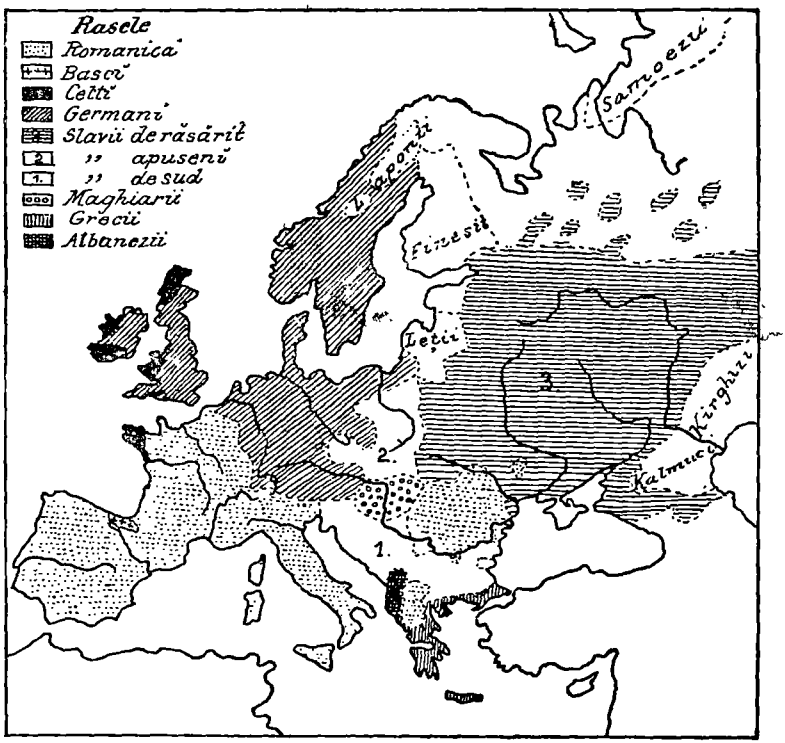
2. *Ungurii*, aruncați de împrejurări tocmai în câmpia Tissei.

3. *Bașkirii, Vogulii, Samoezii, Siryanii* și *Laponii* fac din Urali și până în Scandinavia un lanț de insule finese.

4. *Tătarii Nogai, Kirghizii* și *Kalmucii* împlinesc lanțul acesta în lungul Volgei până la Marea Neagră,

www.digibuc.ro

unde găsim pe *Turcii* amestecați într'atâta cu neamuri Europene, încât mai nu se mai cunosc la față a fi Mongoli.



Rasele.

Limbă. După limbă, deosebim în Europa următoarele familii mai însemnate:

a) Familia romanică. Sub stăpânirea Romanilor, limba lor s'a amestecat cu a altor neamuri supuse și s'au născut astfel mai multe limbi înrudite: *franceză, spaniolă, portugheză, italiană* și *română*. Sunt vorbe care sună aproape la fel în toate aceste limbi (cap, cabo, capo, capu).

www.digibuc.ro

b) Familia germanică. Din neamul germanilor, care pe vremea lui Cristos trăiau în pădurile din mijlocul şi nordul Europei, au eşit iarăşi mai multe popoare cu mai multe limbi, care se cunosc ca şi cele romanice că se trag dintr'un trunchiu.

Limba *germană* e vorbită în imperiul german şi în cel austro-ungar spre apus şi miază-noapte.

Liamba *olandeză, daneză, suedeză, norvegiană* sunt vorbite de popoare mai mici.

Limba *engleză* însă, se vorbeşte nu numaĭ în Archipelagul britanic, dar mulţumită negoţului, ea s'a întins mai mult decât toate limbele şi în celelalte continente.

c) Familia slavă. La răsărit de Germania (cam de la Vistula şi până unde e azi Moscva) locuia pe vremea lui Cristos alt neam de oameni: *Slavii.* Dintre Slavi au eşit de atunci încoace iarăşi mai multe popoare vorbind limbi înrudite: *rusească, polonză, cehă* (vorbită în Boemia şi Moravia), *slovacă* (în partea de miază-noapte a Ungariei). Spre miază-zi găsim alte limbi slave: *sârbească, bulgărească, croată* şi *sloveană,* (Istria, Carniolia, Stiria).

Dacă limba românească, ungurească şi germană n'ar fi răspândită între M. Neagră şi Alpi, tot ţinutul de la M. Albă şi Baltică până la Adriatica ar fi cuprins numai de limbi slave. In genere aşa dar, apusul a rămas al Latinilor, mijlocul Europei al Germanilor, iar răsăritul e al Slavilor.

In Europa, fiecare din aceste familii au acelaş număr de suflete: cea romanica se urcă la 110 mil., germanică la 117 mil., cea slavă cam tot atât.

Alături de aceste mari ramuri ale rasei mediterane, mai deosebim în Europa şi câteva rămurele:

Grecii vorbesc o limbă născută din vechia limbă a Elenilor, dar poporul grecesc de azi e corcit cu o mulţime de alte neamuri.

www.digibuc.ro

Albanezii (în limba lor se numesc *Skipetari* = oameni ai munților stâncoși) vorbesc o limbă care, ca și cea grecească, se apropie întru câtva de trunchiul din care au eșit limbile romanice.

Din neamul *Celților* au mai păstrat limba numai 3 rămășițe: *Bretonii* în peninsula franceză Bretagne, locuitorii din *Wales* (= uels) și două mici ținuturi: *Vestul Islandei* și *Nord-Vestul Scoției.*

Bascii (în Pyrinei) vorbesc o limbă a parte, care scade ca și *celta* pe fiecare zi.

Afară însă de neamurile vechi, au mai sosit în Europa cu timpul și câțiva venetici:

Țiganii, veniți din Nordul Indiei de aproape o mie de ani. Ei s'au arătat întâiaș dată în *Creta,* apoi în *Grecia,* în țările noastre și de aci s'au împrăștiat, după cum e felul lor, în toată Europa, până în Spania.

Evreii, veniți ca și Țiganii din spre răsărit, s'au împrăștiat după negoț în toată Europa. De vre-o 50 de ani au năpădit mulți și în țara noastră, fiind izgoniți din Rusia și Polonia.

l. i m b a c a s e m n a l n e a m u l u i. Inrudirea între oameni nu se caută atât după înfățișarea trupească, ci mai ales după graiu. Cei ce vorbesc o singură limbă, se simt între dânșii copii născuți din aceiași mamă și caută să trăiască împreună.

Italienii până acum câteva zeci de ani erau despărțiți sub mai mulți stăpânitori, dar vorbind aceiași limbă și simțindu-se frați s'au unit și au făcut un regat puternic.

Germanii împărțiți și ei într'o mulțime de state, s'au unit nu de multă vreme și au făcut o mare împărăție.

Rușii caută să-și întindă stăpânirea peste toate țările unde se vorbesc limbi asemănătoare cu a lor.

Ungurii dorind să pună mâna pe pământul românesc de peste Carpați se silesc în toate chipurile să facă pe Români a vorbi ungurește, căci limba e tăria cea mai mare a unui popor față de alții.

Alături de limbă stă *desimea.* Cine se înmulțește mereu, se lipește așa de strâns de pământul strămoșesc, încât străinul nu mai are loc să se așeze și el ca să-și câștige pânea, — chiar dacă i-ar cuceri țara (dovadă Polonia).

www.digibuc.ro

Numărul şi desimea locuitorilor Europei. Azi, populaţia continentului nostru e cam de 375 mil.; acum 100 de ani, era abia de 175 mil.

Pe vremea lui Christos nu erau în Europa nici a 30-a parte din câtă lume e astăzi. Singură *Italia* avea vre-o 20 mil., iar Gallia, Spania şi restul Europei erà acoperit mai peste tot de mlaştini şi păduri.

Indesirea populaţiei s'a făcut mai întâiu pe lângă Mediterana şi în apusul Europei; apoi, cu cât s'au tăiat pădurile şi s'a întins *agricultura,* cu atât numărul locuitorilor a crescut şi spre răsărit. Dar pe aci, pământul a rămas încă multă vreme în prada *păstorilor* de neam mongol, veniţi din Asia, şi prin urmare populaţia nu se putea îndesi. (Nu mai departe decât noi Românii, până acum 100 şi ceva de ani, eram supăraţi mereu de *Tătari,* cari veneau cu vite cu tot să erneze în ţările noastre, mâncând roadele adunate de plugari peste vară).

De vre-o 100 de ani s'a întâmplat însă o mare schimbare: s'a descoperit că puterea aburului poate fi pusă în slujba omului. In ţările cu *metale* s'au făcut maşini, care cu ajutorul *cărbunilor* a dat omului putere însutită şi înmiită pentru lucru. Atunci au început oamenii a *ara* mai mult, mai adânc şi mai repede; a *sămăna* mai repede; a *secera* mai repede; a *treera* mai repede... a *merge* (cu trenurile şi vapoarele) mai repede; a *coase,* a *ţese* mai repede; într'un cuvânt, a-şi agonisi hrană şi mai multă şi mai bună. Urmarea a fost că lumea s'a înmulţit în ţările cu *cărbuni* şi metale nepilduit de repede. Intr'o sută de ani, Europa a avut un spor de 200 mil. locuitori!

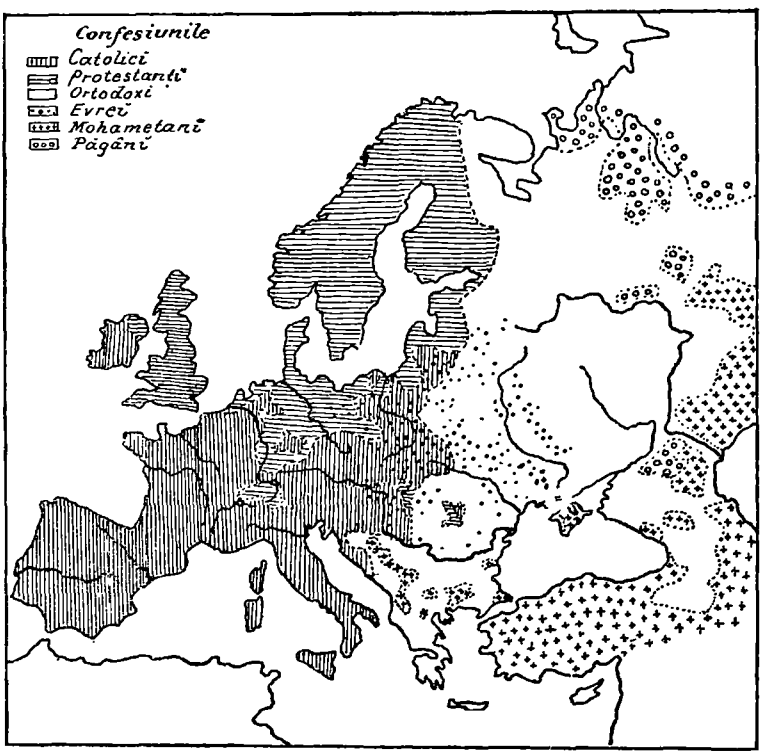
Desimea cea mai mare e şi azi tot în apus. În unele oraşe sunt locuri, unde trăesc până la 70,000 suflete pe 1 km.□ (Un oraş cam de mărimea Iaşilor sta pe 1 km.□! Un adevărat furnicar omenesc). In Anglia sunt ţinuturi mai întinse, unde trăesc câte 1000 de locuitori pe km.□; în *Belgia, Olanda* şi *Saxonia* sunt de asemenea cu *sutele.*

www.digibuc.ro

Spre răsăritul Europei, lumea e rară. In Rusia abia vin câte 20 de suflete pe km.□. In Turcia, Serbia, România... populația e îndoit mai deasă de cât în Rusia,— dar totuși foarte rară față de țările din Apus. Unde lumea e rară, e semn că e puțin *deșteptată* și încă nu se pricepe să scoată din pământ ceea ce-i poate da pământul.

Religia. Mai toți Europenii sunt creștini. Și anume:

a) Popoarele din familia romanică au aproape în întregime confesiunea c a t o l i c ă. Capul bisericei e *Papa*



Confesiunile.

de la Roma. Noi Românii avem o biserică a parte *(ortodoxă-română)* sub ocârmuirea Mitropolitului din București.

www.digibuc.ro

O parte din Românii de peste graniță recunosc de cap al bisericei tot pe Papa, dar preoții lor sunt însurați (nu celibatari ca ai catolicilor), iar slujba se face întocmai ca la noi; așa că Românii din acele părți se duc unii la biserica altora, când au nevoe.

b) Popoarele germanice țin de confesiunea protestantă. Nu mai recunosc de cap pe Papa de la Roma. Preoții lor umblă îmbrăcați întocmai ca și mirenii, iar slujba în biserici e foarte scurtă: se cetește o evanghelie; cântă apoi cu toții, după orgă, și s'a isprăvit. In *Sudul Germaniei,* pe *valea Rinului* și în *Austria* cei mai mulți Germani au rămas tot catolici.

c) Familia slavă se ține de confesiunea ortodoxă, afară de *Poloni, Boemi, Slovaci, Sloveni* și *Croați,* care sunt mai toți catolici.

d) Mahometani sunt *Turcii,* o parte din *Albanezi* și chiar *Slavi* (din Bosnia și Herzegovina). In total cam 7 mil.

e) Ovreii țin de religia lui Moise. Ei sunt în toată Europa vre o 7½ mil.

Forma de guvern. Continentul nostru e împărțit în 26 de State. *Șase* sunt puteri mari: *Italia, Franța, Anglia, Germania, Austro-Ungaria* și *Rusia.* Ele hotărăsc de multe ori asupra ciocnirilor dintre puterile mijlocii și mai mici.—România e o putere mijlocie; dacă însă pământul românesc ar fi sub o singură stăpânire, prin numărul locuitorilor și prin așezarea sa, statul Românilor ar fi în Europa centrală o putere de rangul întâi împreună cu Italia și Germania.

Cu privire la cârmuire, toate afară de 4 *(Franța, Elveția, Andorra* și *San-Marino)* sunt *monarchii,* adecă au un singur stăpânitor pe viață. Dar monarchii nu-s toți deopotrivă. *Sultanul* și *Țarul* sunt a tot-puternici față de supușii lor. In Germania, *împăratul* numește miniștri, însă poporul alege și el niște deputați, ca să facă legi și să încuviințeze cheltuelele statului.

La noi și în alte state (Anglia, Belgia...), regele

www.digibuc.ro

nu poate numì miniştri, ci încredinţează cârmuirea unui ministru-preşedinte, care cu învoirea regelui (potrivit şi cu voinţa camerei şi senatului) alege şi pe ceilalţi miniştri. Singuri aceştia pot fi traşi la răspundere nu şi regele.

I T A L I A[1])

Intinderea (288.000 km.□) e cam de două ori cât a României plus şi Oltenia.

Aşezarea. Peninsula e ca o punte lungă aşezată între Europa şi Africa. Din Sicilia până la ţărmul african e cam cât de la Bucureşti la podul *Carol I.* Cu graniţa de nord, Italia ajunge în dreptul Bacăului; cu capul *Passero,* — numit astfel, fiindcă păsările sburând din Africa se opresc să se odihnească pe acel cap din Sudul Siciliei — ţinutul italian se întinde până în dreptul capului *Matapan.* De aceea peninsula a fost în calea tuturor celor ce au plutit prin Mediterana.

Gurile Dunărei vin în dreptul gurelor *Padului,* iar Bărăganul cam în dreptul Lombardiei. Giurgiu ca latitudine se apropie de Florenţa.

Pământul şi *râurile*[2]). Şesul de la miază-noapte împreună cu paravanul Alpilor se ţine de trunchiul Europei şi formează *Italia continentală;* puntea cea lungă

---

[1]) *Hotarul.* Italia e despărţită de Europa prin marele paravan al Alpilor. Din Mediterana şi până la *M. Blanc,* linia hotarului face 3 colţuri spre Franţa; dela *St. Bernard* până la *Ortler* trimite alte 3 colţuri spre Elveţia; dela Ortler până în fundul golfului de la *Triest,* ea are chipul unui mare S. Mai peste tot, graniţa aceasta desparte nu numai ţările vecine, dar şi apele lor. Numai în 2 locuri, linia hotarului e în paguba Italiei: pe valea *Tessinului.* care rămâne Elveţiei şi pe valea râului *Adige,* unde capătul lacului *Garda* rămâne în stăpânirea Austriei.

[2]) Se va reaminti în fiecare capitol ceea-ce e necesar asupra climei din cele înşirate despre provinciile climaterice ale Europei.

www.digibuc.ro

și acoperită de ramurile *Apeninilor* e adevărata *Italie peninsulară.*

A Italia continentală. *Alpii.* Povârnișul italian al Alpilor e foarte repede, așa că Italienii stăpânesc numai o mică parte din acești munți. Plecând din șesul Padului, ajungi repede la graniță; pe când spre Franța cobori mult, căci povârnișul e prelung. In stăpânirea Italienilor sunt întregi numai Alpii *Liguri.* Alpii *Maritimi, Cottici* și *Graici* îi împart cu francezii.

www.digibuc.ro

Alpii *Penini* îi împarte cu Elveția, iar pe cei *Carnici* cu Austria.

Șesul Padului. Când scoarța pământului s'a încrețit spre Nord, ca să formeze Alpii, în urma ei s'au întins apele mării cam până pe unde e astăzi Turinul. Dar golful acesta n'a putut să dureze multă vreme, căci râurile cari coborau din Alpi și din Apenini au cărat cu vremea atâta prundiș și mâl, încât au silit marea să se tragă îndărăt. Padul întinzându-se a prins pe rând pe fiecare din aceste râuri (*Dorra, Tessin, Adda,* etc.). iar acum se pregătește să apuce și pe *Adige* a cărui gură se apropie de a Padului. Astfel, în locul golfului de odinioară, s'a format un șes întins în care șerpuește *Padul* (ținându-se în vecinătatea Apeninilor, de oarece apele coborâte din Alpi au cărat *mai mult* prundiș și au împins fluviul mereu mai spre Sud).

Adria pe vremea Romanilor era port. Azi, până la mare, mai sunt 35 km.! Dacă mâlul nu s'ar împrăștia, peste 1000 de ani Padul, ar ajunge cu delta sa până în Istria

E ciudat însă, că pe când vechiul golf s'a umplut și s'a prefăcut în câmpie, au rămas încă la picioarul Alpilor câteva lacuri: *Maggiore* și *Lugano* (o lulea mai mare și una mai mică) *Como* (o furcă) și *Garda* a căror fund e mult *mai jos* decât fața mării! Causa e aceasta: Scobiturile acestor lacuri au fost multă vreme pline cu ghiață, așa că n'au putut să fie umplute cu prundișul coborât din Alpi. Când însă ghețarii s'au topit, albiile s'au umplut cu apă și au făcut lacuri, care însă se vor umplea cu vremea de petriș și vor pieri.

B. Italia peninsulară. Mai toată peninsula e acoperită de ramurile Apeninilor; sunt însă și câteva șesuri.

a) *Munții Apenini* au cam aceiași înălțime ca și Carpații. In *Abruzzi,* aproape în mijlocul Italiei, e *Gran Sasso d'Italia* (= stânca cea mai mare a Italiei) a cărui vârf întrece cu 400 m. Negoiul nostru; iar peste strâm-

www.digibuc.ro

toarea Messinei, în Sicilia, frumosul vulcan *Etna* se ridică cu 1000 m. peste Negoiu. — Vârfurile acestea sunt singure în toată Italia peninsulară, care să aibă zăpezi eterne ca și Alpii.

Odinioară, Apeninii erau mai lați și mai înalți decât astăzi, dar o bună parte din ei s'a cufundat sub apă și astfel s'a format marea *Tireniană* care e foarte adâncă. Desele cutremure, precum și lava din *Vezuv, Etna* și *Stromboli,* arată că nici până azi coaja pământului nu s'a așezat pe deplin în urma acelei prăbușiri.

Ca și la Alpi, povârnișul cel repede se află în partea unde s'a întâmplat prăbușirea; aci, țărmul e mai crestat; aci, au fost porturile mai bune, și de aceia fațada de apus a Italiei a avut mai mare însemnătate în istorie, decât țărmul neted și fără porturi de la răsărit, unde n'a fost prăbușire.

b) *Șesurile* peninsulei nu fac toate la un loc cât șesul Padului. Țărmul de la răsărit are mai peste tot șesuri până la capul Leuca (afară de pintenul, unde stă *Monte Gorgano*).

c) Insulele. *Sicilia* e aproape cât Oltenia; din vârfului Etna o poți vedea mai toată. Cea mai mare parte e acoperită de munți, ca o continuare a Apeninilor.

Insulele Liparice, fac un mic archipelag, cu Stromboli care isbucnește și azi.

Pantelaria stă în calea corăbiilor, cari trec printre Sicilia și Africa.

Sardinia e aproape cât Sicilia și e tot muntoasă; dar, pe când în Sicilia pădurile au fost tăiate, aci pământul e acoperit cu un fel de tufiș (*macchie*). Insula e săracă.

Elba (ca o nicovală) e vestită prin șederea lui Napoleon.

Avuția

Plante. Mulțămită căldurei și apelor coborâte din Alpi, șesul Padului e *grădina cea mai mare* din Europa. Nu e un petec de pământ nelucrat. *Grâul, porumbul* și

www.digibuc.ro

orezul cresc de minune. *Castanii* (din a căror fructe se face făină) şi mai ales *duzii* stau pe toate cărările.

Portocalii, maslinii, lămâii, migdalii şi *via* sunt răspândiţi mai ales în Italia peninsulară (pe şesuri şi dealuri). Spre Sicilia ese apoi la iveală: *bumbacul, papyrul* şi *trestia* de zahăr.

Munca pământului e grea. Ţăranii sufer de pelagră, de friguri.. au pământ puţin şi plătesc dări foarte mari. De aceia, în fiecare an, părăsesc ţara lor peste 150.000 Italieni. De aci şi nevoia de colonisare în *Erythrea,* în *Tripoli* şi duşmănia cu Franţa în Tunis.

Animale. Cu toate că şesurile sunt arate, iar pe dealuri grădinele se ţin lanţ (ţărâna e sprijinită cu ziduri ca să n'o spele ploaia), totuşi pe munţi rămâne şi destul loc pentru crescutul vitelor. Vara, *oile* stau pe munţi, iar sprea iarnă se coboară la şes, unde găsesc încă iarbă, de oarece zăpada cade rar de tot.

Vite mari se ţin mai ales în şesul Padului. Insă animalul cel mai de preţ în Italia e *viermele de mătase.* Peninsula produce mai multe gogoşi decât orice ţară din Europa. Primăvara, casele sunt pline de mese încărcate cu frunze de dud.

Minerale. *Fer* şi *plumb* e de ajuns. Din Sicilia se scoate mai multă *pucioasă* decât din orice ţară a lumei. La *Carrara* se tae o *marmură* de o frumuseţe rară.

Industrie. Neavând cărbuni, Italia a mers încet cu înfiinţarea fabricelor. De aci înainte, apele din Alpi îi vor da electricitate, iar lipsa cărbunilor nu se va mai simţi atât de mult. Chiar şi până acuma, fabricarea *mătăsurilor* era înfloritoare. *Milan* vine îndată după Lyon ca cel mai însemnat târg pentru stofe de mătase.

Veneţia e vestită între altele prin *sticlăria* ei.

Comerţul. Pentru negustorie, posiţia Italiei e minunată; mărfurile ei au putut să se împrăştie uşor, atât în ţările basinului apusean, cât şi în ale basinului răsăritean al Mediteranei.

www.digibuc.ro

După căderea imperiului roman, orașele de pe lângă țărm și-au căutat libertatea și puterea în comerțul pe mare. Mai târziu, când *Cruciații* au pornit spre răsărit, flotele orașelor italiene au câștigat foarte mult transportându-i în Asia și aducând înapoi mărfuri din acele țări. Ba negustorii *Veneției* au pus mâna și pe Constantinopol și au pătruns până în M. Azovului, unde primeau în contoarele lor mărfuri din *India* (prin Persia) și din *China* (prin Tungaria). Aceste mărfuri aduse la Veneția, erau date (împreună cu sticlăria venețiană) în schimb pentru lâna, pieile, metalele . . . aduse acolo de negustorii Germani din centrul Europei. Pe acea vreme, Veneția era orașul cel mai industrial al întregului continent.

Abia căderea Constantinopolei sub Turci și descoperirea drumului spre Indii prin prejurul Africei, au adus lâncezire în comerțul italian: dar, de când istmul de la *Suez* a fost tăiat, și de când tunelul *St. Gothard* și *M. Cenis* a fost săpat, flotele italiene au început earăși să câștige de pe urma mărfurilor și călătorilor, cari vin și se duc spre orient.

Genua (latitudinea Bucureștilor) e primul port al peninsulei.

Neapol (vestit prin frumusețe) vine în rândul al doilea. Urmează apoi *Palermo* și *Messina*. Din aceste 3 din urmă ne vin în deosebi: *poame* (portocale, lămâi...) *vin* și *unt-de-lemn*.

In *Livorno* e o mare școală pentru corăbieri.

In scurt: Italia are prisos de *mătase*, *unt-de-lemn* și *vin;* cumpără însă *grâne*, *bumbac*, *lână*. Pentru a înlesni acest schimb, se slujește de corăbii, iar 7 căi ferate trec peste Alpi pentru a o lega cu târgurile Europei.

Populație, constituție, confesiune.

Italia e un *regat* cu 33 mil. locuitori îngrămădiți *aproape jumătate* în șesul Padului. Străini sunt puțini: *Evrei* sunt în toată Italia, abia câți sunt în Iași. Mai toți Italienii sunt *catolici*, dar Papa nu se uită cu ochi buni la regatul italian. Causa e aceasta: multă vreme peninsula a fost împărțită în mai multe state, între cari era și unul în puterea *Papei*.

Cam pe vremea, când s'au unit țările noastre, s'au

www.digibuc.ro

unit și Italienii sub un singur rege cu capitala la *Turin*. Pe urmă au luat și *Roma* din mâinele papei, iar azi „Cetatea eternă“ care se întindea pe 7 coline, se întinde pe 11 și e capitala întregei Italii.

Roma.

Din stătulețele de mai înainte n'au mai rămas de cât mica republică *San-Marino*,— un mic peticel de pământ.

SPANIA

După ce Italia a stăpânit în vechime toată Mediterâ (Romanii îi ziceau „*mare nostrum*“); după ce au dominat'o în evul mediu prin flotele republicelor sale (Veneția, Genua, etc.), s'a ridicat la mare vază *peninsula iberică*,—îndată ce s'a descoperit drumul spre Indii pe la Capul Bunei Speranțe.

Întinderea și așezarea. Peninsula iberică e de 2 ori mai mare decât cea italiană. E cea mai mare peninsulă din sudul Europei, și stă *mai aproape de Africa* decât orice pământ european.

www.digibuc.ro

C. *Tarifa* e mai la miază-zi decât *Passero* ori *Matapan*, iar de pe țărmul spaniol vezi înălbind casele pe țărmul african. De aceea peninsula a și fost stăpânită în vechime de statul african al *Cartaginesilor*, iar mai târziu a fost cucerită de *Arabi*, veniți tot prin Africa. Chiar numele strâmtorei *Gibraltar* vine de la unul din năvălitorii africani *(Tarik)*.

Față de țara noastră, peninsula iberică stă mai spre sud, căci *Pyrineii* se află pe același paralel cu *Balcanii*.

Cu privire la longitudine, multă vreme (înainte de a ajunge Romanii în Bretania). Spania era privită ca *marginea pământului*,— adică uscatul cel mai depărtat spre apus. De aci și numele unui cap *Finisterre* (= sfârșitul pământului).

Și în adevăr, dacă socotim ca prim meridian pe cel de lângă Londra, vedem că aproape toată Spania (ca și Anglia) stau mai spre apus de acel meridian și de Franța (vechia Galie). Așa că nu se prea înșelau corăbierii vechi, când ziceau că Spania are drept vecină la Nord Britania.

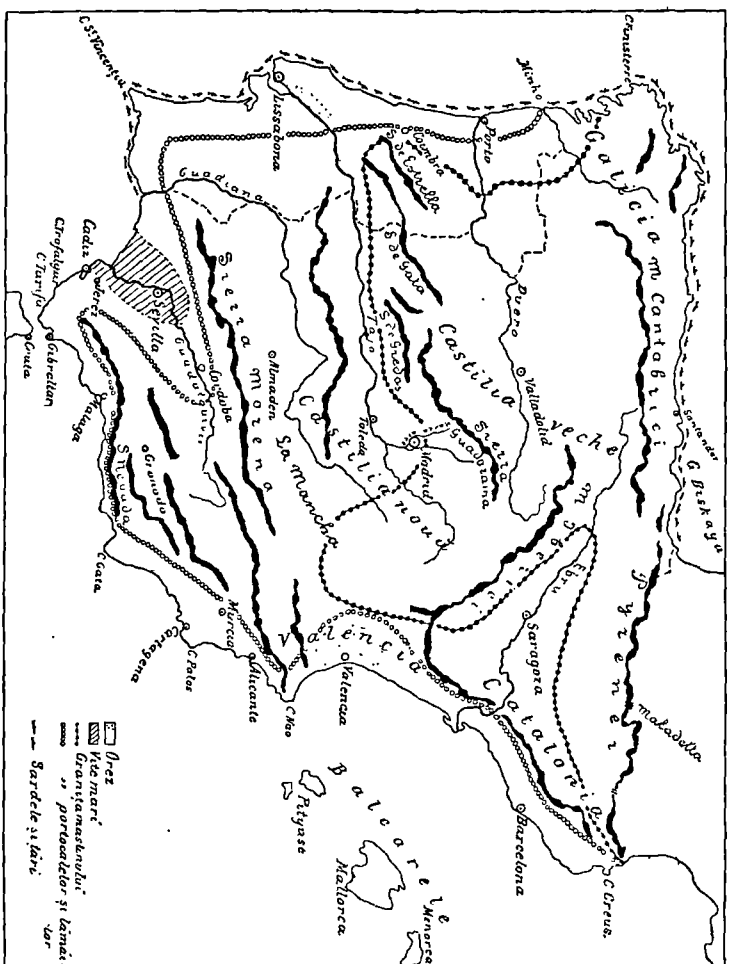
Pământul peninsulei e un mare podiș. Daca marea s'ar ridica cu vre-o 200 m., apele golfului *Biscaya* (=Viscaia) s'ar uni cu ale Mediteranei, iar Spania ar rămânea ca o insulă *înaltă* având două prelungiri muntoase: a *Pyrineilor* și a *Nevadei* despărțite puțin de trupul insulei prin golful *Ebrului* și a *Gudalquivirului*.

a) Pyrineii formează un zid muntos, care se aseamănă cu munții Făgărașului: spre Franța, povârnișul e foarte repede, cum cad și munții noștri spre Transilvania. Culmea lor se ține cam la înălțimea Negoiului (± 2500 m.), dar unele vârfuri (*Maladetta* = blestemata, 3400 m.) întrec Negoiul încă cu vre-o 1000 m. Spre miază-zi, din contra, Pyrineii coboară mai lin până în șesul Ebrului.

In totul, lanțul acesta muntos are o coamă foarte puțin crestată. Când o privești de departe, culmea se pare ca *dinții unui ferăstrău* (de aci și numele *sierra*); acesta e un mare neajuns, căci neavând pasuri adânci, drumurile sunt foarte rari. Căi ferate nu s'au putut face decât două, încunjurând muntele pe la cele 2 capete ale sale.

www.digibuc.ro

b) Cordillera Betica păzește Spania la Sud, după cum o păzesc Pyrineii spre la Nord; ea întoarce povârnișul cel repede spre mare, iar spre Guadalquivir se pleacă mult mai lin. In mijlocul ei stă muntele cel



mai înalt al Spaniei *Sierra Nevada* (= cu neauă) purtând *gheţarul cel mai de miază-zi* al continentului nostru. Co-

www.digibuc.ro

răbierii, cari es sau intră prin poarta de la Gibraltar, zăresc culmea albind/muntelui chiar în mijlocul verei.

c) M e s e t a (= masă) e numele ce se dă înaltului podiş din centrul peninsulei. Toată „masa“ e plecată spre apus; spre nord e mărginită de munţii *Cantabrici,* spre sud de *Sierra Morena* (= muntele Maurilor), iar spre răsărit de lanţurile munţilor *Iberici.* Insă masa nu e cu desăvârşire netedă, ci s'a crăpat în mai multe locuri. Una din aceste crăpături merge pieziş prin mijlocul podişului, pe lângă sierrele: *Guadarrama, Gredos, Gata* şi *Estrella* răspunzând tocmai în gura fluviului Tago. (Crăpătura a şi fost de altfel pricina că avem aceşti munţi *în şir, unul lângă altul.* Prin acest lanţ de înălţimi podişul e împărţit în două mese deosebite: la Nord e şesul mai înalt al *Castiliei vechi,* iar la Sud e şesul mai jos al *Castiliei noui,* cu vestita câmpie *Mancha* (= mancia, patria lui Don Quijote).

Numele de Castilia vine dela numeroasele „castele“, pe care creştinii le ridicaseră în lupta contra Maurilor.

d) Ţ ă r m u l. Făptura de podiş se vede până şi în ţărm, care e foarte puţin crestat. Malul spre Mediterana se înfăţişează în chipul unui şir de ghirlande: după golful foarte deschis al *Valenţei* (de la Barcelona până la Capul *Nao* = al navei), urmează până la *Gata* două scobituri egale (despărţite prin Capul *Palos);* apoi ţărmul merge în linie aproape dreaptă până spre *Tarifa,* numit astfel după primul Maur, care a debarcat în Spania.

Spre Atlantic de asemenea: golful de la *Cadix* (= Cádis) e tot aşa de deschis ca şi al Valenţei; apoi, afară de îmbucătura lui *Tago* şi de colţul foarte crestat de la N.-Vest, ţărmul merge în linii drepte până în fundul golfului *Biscaya.* Aşa că peninsula Iberică are un ţărm de 2 ori mai scurt decât al Italiei, cu toate că suprafaţa ei e de 2 ori mai mare.

www.digibuc.ro

Clima. Râuri. Fiind înconjurată de munți, aburii oceanului nu pot ajunge pe podiș, ci rămân pe marginele peninsulei. Sus e o secetă grozavă. Vara, timp de 2 luni, de multe ori nu cade o picătură de ploae; căldura ajunge nesuferită; plantele se usucă, și tot ținutul se acoperă de praf. Peste iarnă, din contra, din causa înălțimei, frigul e foarte viu: une ori din Octombre cade zăpadă așa de multă, încât trenurile se opresc ca și în țară la noi. De aci proverbul: *trei luni de iarnă, 9 luni de iad.* Nici pe țărmurile peninsulei umezeala nu e de ajuns: în valea Ebrului toată nădejdea e la irigație și la puțuri; ba s'au văzut locuri unde varul se stinge cu vin în lipsa apei.

Cu o astfel de climă excesivă nu-i de mirare că și râurile au toane: *Minho, Duero, Tago* (= Taho), *Guadiana* (= râul rațelor, fiindcă în unele locuri se ascunde sub pământ ca rațele sub apă) și *Guadalquivir* primăvara, când se topește zăpada, curg furioase; peste vară, scad de le poți trece cu piciorul. *Ebrul,* de asemenea; mai ales că irigația le răpește multă apă spre a o împrăștia la semănături.

In totul privită, peninsula Iberică e mai aproape de Africa decât de țările europene. *Podișul* ei acoperit pe alocurea cu sare, *puțina crestare* a țărmului, toanele râurilor, *căldura* peste vară, *maimuțele* din pădurea de la Gibraltar, *curmalii* și *bananii* de pe țărm și multe resturi de clădiri ridicate de *Mauri* o apropie mai mult de Nordul Africei decât de vecina ei, Franța.

Impărțirea politică. Roma luând peninsula din mâna *Catarginesilor* a romanisat'o. Spania ajunsese un fel de a doua Italie. Unii spanioli au ajuns chiar împărați (Traian). Au venit apoi barbarii *(Suevi, Vandali, Visigoți)* și în cele din urmă a fost supusă de *Arabi.* Dar nici barbarii, nici Arabii n'au putut înăbuși populația romanică. Incetul pe încetul Arabii au fost împinși earăși spre Sud, și cu puțin înainte de descoperirea Americei, ei au fost înfrânți cu totul.

www.digibuc.ro

In timpul acestor lupte însă, un comite francez a căpătat de la un rege al Spaniei pentru vitejia sa contra Maurilor un ținut pe țărmul apusan al peninsulei; astfel s'a înființat *comitatul Portugaliei* (fiindcă în acel ținut se coprindea și orașul de azi *Oporto,* numit pe atunci *Portu-Galle).* Și pe când regii spanioli împingeau pe Mauri spre *Sierra Nevada*, urmașii comitelui îi strimtorau spre munții *Algarviei,* așa că o fâșie din peninsulă le-a rămas lor; astfel s'a întemeiat alături de regatul Spaniol, un regat mai mic al Portugaliei.

Avuția Spaniei.

Plante. *Stafidele* și *vinurile* (de la *Malaga, Alicante, Xeres*, etc.), sunt vestite în toată lumea. Mai tot negoțul acesta a încăput pe mâna Englezilor.

Maslinul se întinde până spre lanțul *Guadarrama* și *Gredos*. In regiunile acestea calde (ca și în Italia peninsulară), singurul *unt* e aproape numai acesta, scos din masline.

Pe la *Cartagena, curmalii* dau roade ca în Africa, iar pe la *Valența* (și în genere pe lângă mare) sunt adevărate păduri de *portocali.* Vrednic de însemnat e *stejarul* din care se scoate *pluta.*—Cu privire la această marfă, Spania stă în locul întâiu față de toate țările lumei.

In genere, Spania are mai mult *pășuni*; grânele nu pot să crească din causa secetei podișului. Pe margini însă, unde irigația e cu putință, se pot face și până la 4 recolte pe an!

Animale. Seceta podișului e prielnică *oilor țigăi* (merinos) cu o lână subțire ca mătasa. Șesul *La Manchia,* unde găsești (ca și în Algeria și Asia mică) lacuri sărate *(Salados)* și o vegetație de stepă, pare că a fost făcut înadins pentru nomadism.

Caprele, ca în toate țările secetoase ale Mediteranei,

www.digibuc.ro

sunt foarte multe (mai „ales în Sierra „Nevada). Ele se mulţumesc şi cu frunza tufişurilor măracinoase cărora nu le pasă de secetă.

Măgarii şi *catârii* ţin în Spania locul *cailor*. Aceşti din urmă sunt de soiu bun (arab) în *Andalusia*. Cât priveşte vitele mari cornute, ele sunt puţine, afară de S. Guadarrama, unde se cresc tauri în vederea luptelor de toreadori.

Minerale. Între toate ţările Europei (ca şi în vechime), Spania e cea mai bogată în *metale*. *Plumb* dă mai mult decât tot continentul nostru. *Mercur* (la *Almaden*) de asemenea. *Arama* prisoseşte. *Fer* şi *cărbuni* sunt în deajuns, dar până acum a lipsit capitalul pentru a le scoate din pământ. De curând s'au amestecat însă capitalurile engleze şi germane.

Industria. Cu toate că au metale şi cărbuni, industria spaniolă e slabă (afară de *Catalonia, Galiţia* şi *Valenţa*). Spaniolii cumpără mărfuri streine, mai ales germane.

Barcelona e oraşul cel mai plin de viaţă din toată Spania: aci sunt fabricele cele mai multe, fiindcă ţinutul dintre gura Ebrului şi graniţa franceză are cei mai mulţi cărbuni. E primul port al ţării. Pe aci sosesc mărfurile din streinătate.

Pe ţărmul Mediteranei, singură *Malaga* se mai apropie ceva de mişcarea Barcelonei; negustoria de aci stă mai ales în exportul *vinului* şi al fructelor.

Sevilla sau „oraşul cel vesel“ e un mare port înnăutru, mulţămită valurilor oceanului, care ajută corăbiilor să sue pe Guadalquivir, în loc de a le lăsa să se oprească la *Cadix*.

Afară de aceste 4 porturi (cele 4 porţi comerciale ale Spaniei) mai sunt şi pe podiş câteva oraşe însemnate:

Madrid, cel mai mare oraş al Spaniei, e aşezat în mijlocul ei pe râuleţul *Manzanares*. Căldura şi seceta e aşa de mare peste vară, încât râuleţul seacă, iar albia

www.digibuc.ro

devine stradă. Regii Spaniei şi-au ales ca reşedinţă pe timp de vară *Escurial* la poalele munţilor Guadarrama.

Toledo, lângă Tajo, a fost odinioară şi el capitală. E vestit şi pentru *oţelul* şi *armele* sale.

Mai la Sud, lângă Guadalquivir, stă *Cordoba*, altă veche capitală, care pe vremea stăpânirei Maurilor era oraşul cel mai mare şi mai înfloritor al Spaniei. Azi n'a rămas nici pe sfert.

In sfârşit, *Valladolid* (aproape de Duero) a fost şi el odinioară capitală.

Populaţie. Constituţie. Confesiune. Regatul spaniol (500.000 k□) are 17 mil. locuitori. Cei mai mulţi sunt îngrămădiţi (ca şi în Italia) *la nord,* pe valea Ebrului şi spre golful Biscaya. In genere, lângă mare, populaţia e mai deasă, pe când sus, pe podiş, e foarte rară. In unele locuri sunt ţinuturi aproape pustii «*despoblados*».

Aşa cum este însă, poporul spaniol e peste tot la fel: străini nu-s mai de loc. *Ţiganii* (gitanos) ca şi aiurea cutreeră tot regatul, dar pe *Evrei* i-au isgonit. Au mai rămas abia câteva sute. Din *Mauri* mai sunt câteva rămăşiţe în S. *Nerada.* Singuri *Bascii* (vre-o ½ mil.) fac o insulă deosebită şi vorbesc o limbă a parte. — Catolicismul stăpâneşte în peninsulă fără rival.

Incheere. După ce s'a descoperit America şi drumul spre India (pe la C. B. Speranţe), republicele italiene au început a sărăci, iar Spaniolii s'au ridicat repede la o mare înflorire. In timp de vre o sută de ani (până când au început a trimite şi *Francezii* şi *Englezii* şi *Olandezii* negustorii lor spre Ocean), „lumea nouă" a fost ca o moşie a Spaniei. Corăbiile spaniole aduceau aurul şi argintul la Sevilla, iar locuitorii Americei n'aveau voe să cumpere nimic de la nimeni, afară de Spanioli. Corăbiile regale ducea mărfurile, iar preţul era hotărât de guvern. Aceste mărfuri erau: pânzeturi, ferărie, podoabe, *vin, untdelemn*... şi era oprit prin lege ca să sa-

www.digibuc.ro

mene cineva vie sau măslini în America. Aşa că prin acest monopol, la 100 de ani după Columb, Spania era puterea cea mai mare a Europei, iar în privinţa negoţului şi industriei era, cum e în zilele noastre Anglia.

După ciocnirea cu *Englezii* (armada) şi alte războae nenorocite, Spania a pierdut toate coloniile. *Balearele* şi *Pityusele* în Mediterana, *Ceuta* şi *Melila* pe ţărmul marocan, *Canarele* (o grupă de insule vulcanice bogate în fructe), *Fernando Po,* şi *Annobom* sunt abia nişte fărîmituri.

Avuţia Portugaliei

Plante. *Portocalii, lămâii, maslinii* şi *via* cresc tot aşa de bine ca şi în Spania. Vinul de *Porto* e vestit în toată lumea.

De vre-o 200 de ani, Portugalia a încheiat un tratat cu Englezii, ca aceştia să nu cumpere vin de aiurea; în schimb, Portugezii să nu aducă pânzeturi şi alte manufacturi decât din Anglia. Urmarea a fost că multe din vii au intrat în mâna Englezilor, iar Portugezii au rămas numai ca un fel de arendaşi.

Animale. Sunt aceleaşi ca şi în Spania. *Cămila* e întrebuinţată ca animal de muncă, întocmai ca pe ţărmul african. — Noroc că Portughezii ca şi Spaniolii nu prea mănâncă multă carne. *Peştele* le ţine loc de carne, iar pe ţărm pescuitul e înfloritor. Cu două, trei năvoade se poate prinde în unele locuri (pe ţărmul de N.-Vest) până la 2—3 milioane de sardele.

Minerale. *Arama* e destulă, dar minele lâncezesc ca şi cele spaniole din lipsă de bani.

Industria e slabă. Pieţele Portugaliei sunt pline de mărfuri engleze.

Lissabona, capitala regatului, e un port fără pereche în lume; larg, adânc şi apărat din toate părţile de vânturi. Stă tocmai la capătul crăpăturei podişului iberic.

www.digibuc.ro

Porto e (ca și Malaga în Spania) portul vinurilor. *Coimbra* are o mare Universitate.

Populație. Constituție. Confesiune. Regatul (90.000 km. □) are vre-o 5 milioane locuitori; ca și în Spania și Italia, populația e mai deasă *spre Nord.* Catolicismul, ca și în Spania și Italia, e fără dușman de temut.

Incheere: Portugalia s'a împărtășit la începutul evului mediu din toată înflorirea peninsulei Iberice. Ba cei dintâiu, cari au înlesnit ridicarea comercială a acestei peninsule, au fost tocmai ei. Descoperind (Vasco de Gama) drumul pe la Sudul Africei, ei au ocupat *Socotra* și *Ormuz*, închizând astfel și Marea Roșie și golful Persic tuturor mărfurilor, care veneau din India spre Mediterana; abătând comerțul pe la Capul Bunei-Speranțe au sărăcit republicele italiene. Ei au luat răsăritul, iar Spaniolilor le-a lăsat apusul (America).

Portugezii au dat cei dintâi pilda unui *mare monopol.* Tot comerțul cu Indiile era un drept al familiei regale. Numai când un cetățean aducea, cine știe ce serviciu coroanei, căpăta de la rege dreptul de a se amesteca în comerțul din colonii.

In fiecare primăvară, pleca o flotă de 8 corăbii însoțite de vase de războiu ca să o apere iar după 18 luni se întorcea din India cu *piper, scorțișoară, fildeș, bumbac,* etc., pe care le vindeau cu prețuri mari negustorilor *Englezi, Olandezi* și *Hanseați,* care așteptau la Lisabona. Capitala regatului era pe atunci, cum e azi Londra.

La posesiunile din răsărit (din India și din insulele Mediteranei asiatice: *Moluce*, etc.) s'au adaos apoi și *Brasilia* descoperită din întâmplare de un Portughez (Cabral) care plecase spre India; și astfel, regele Portugaliei a ajuns stăpân peste un mare imperiu colonial în *Asia, Africa* și *America.* — Azi n'au mai rămas din acel imperiu decât câteva fărâmituri. In Asia *(Goa, Daman, Diu, Macao,* și jumătate din *Timor);* în Africa posedă ținuturi mult mai întinse (între care și insulele *C. Verde, Azorele* și *Madeira,* dar toate în paragină. Anglia se ține să le cumpere (mai ales de când

www.digibuc.ro

Spania a vândut anii trecuți *Carolinele* și *Marianele* imperiului german).

FRANȚA [1])

Intinderea e de 536.000 km. (cam cât Spania cu Sardinia și Corsica la un loc).

Așezarea. *Marsilia* e cu puțin mai la maiză-zi de Mangalia; *Orlèans* stă în aceiași latitudine cu Dorohoi; pământul francez se mai întinde însă spre Nord, cam cât provincia austriacă a Galiției. — Și totuși, clima Franției e mai dulce decât a țărei noastre și a Galiției din cauza fericitei sale *așezări* lângă Ocean (Golfstrom).

Nu e în toată Europa o țară cu o poziție mai nimerită. Cât timp istoria a avut centrul în Mediterana, a strălucit fațada despre mare a Galiei. Grecii ademeniți de negoț au întemeiat *Massilia* (Marsilia), *Nicea* (Nizza), *Monoikos* (Monaco) etc. Când s'a descoperit apoi lumea nouă și a început înflorirea peninsulei Iberice, a putut să se împărtășească și Franța din negoțul de peste ocean, pe când republicele Italiene săräceau.

Pământul e foarte felurit.

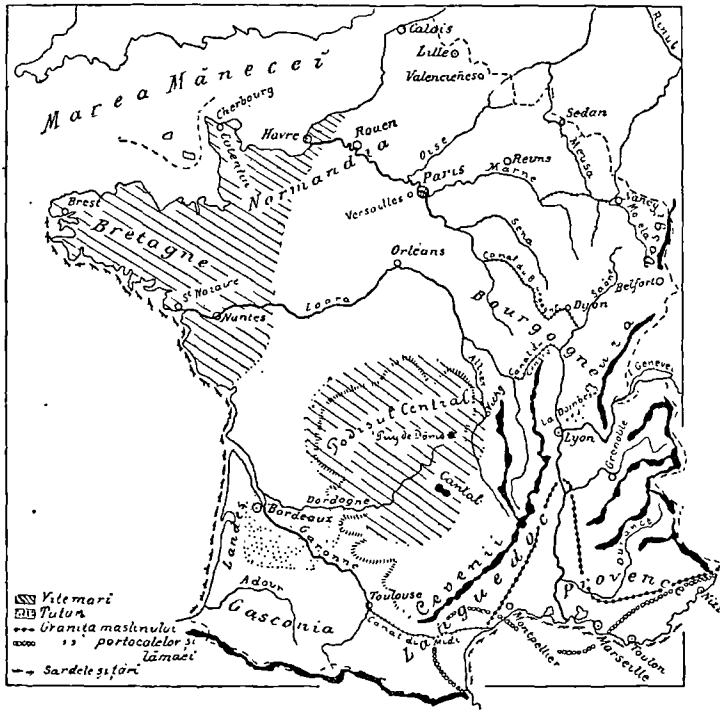
1. Din *Pyrinei*, Francia nu stăpânește decât povârnișul de miază-noapte, care e mult mai *scurt* decât cel spaniol; dar, având ploae destulă, e mai vesel, mai îmbrăcat cu păduri. Spre Spania, munții sunt rotunjiți, pare că ar fi niște mari „*grămezi de cenușă*“ și mult mai puțin verzi, din causa lipsei de apă.

2. Alpii *Maritimi, Cotieni* și *Graici* o despart de Italia. Acì, povârnișul cel lung e întors spre Franța. Lanțul munților e mult mai înalt decât în Pyrinei;

[1]) Hotarele sunt firești. Pyrineii întocmai ca un zid o despart de Spania; Alpii, până la Mt. *Blanc*, o despart de Italia. După ce trece prin lacul *Genevei*, granița urmează culmile lui *Jura* până la poarta de la *Belfort*. De acolo se sue pe *Vosgi* și apoi ca o linie neregulată sfârșește la mare, ceva mai spre Est de *Calais*. Singură partea de răsărit e mai amenințată, și de aceea din Vosgi și până în mare, cetățile și forturile se țin lanț.

www.digibuc.ro

vârfurile sunt veșnic acoperite cu zăpadă, de unde li s'a tras și numele lor de munți *„albi“*. Muntele *Blanc*, vârful cel mai înalt al Franței și al Europei, arată acelaș lucru. Dar, cu toată înălțimea și zăpezile lor, Alpii sunt mai ușor de străbătut și mai puțin pustii ca Pyrineii. *Văile fiind adânci,* pasurile sunt mai lesne de trecut, mai ales pentru cei ce vin dinspre apus (încotro se pleacă povârnișul cel lung al „pupitrului“).



Așa se explică, cum armate mari au străbătut după vremuri Alpii (Hanibal, Napoleon) și au coborît pe neașteptate în Italia.

Cu toată măreția lor, Alpii sunt o ruină față de ce au fost odinioară. Ghețarii îi surpă necontenit. Numai împrejurul lui Mt. Blanc sunt 23, între cari și vestita *„Mer de glace“*.

www.digibuc.ro

3. *Jura* se leagă de lanţurile Alpilor ca o nuia, care n'a fost prinsă bine în mănunchiu. Vârful cel mai înalt („*Crêt de la Neige*“ 1700 m.) nu-i nici cât Ceahlăul.

Pe când încreţiturile scoarţei în Alpi au fost *înalte* şi în multe locuri s'au *lipit* în neregulă, în Jura din contră, apăsarea a fost mai înceată, şi de aceia creţurile sunt mai mici şi mai regulate (aproape paralele) coborîndu-se tot de la răsărit spre apus. Se şi vede aceasta în curgerea râurilor, care merg mult timp între 2 încreţituri ca într'un şanţ, apoi cârmuesc dintr'odată ca să treacă în altă vale iarăşi lungă.

4. *Vosgii* sunt şi mai mici decât Jura.

Podişul din centru ocupă $^1/_6$ din întinderea Franţei. Cine trece prin valea Ronului, vede spre apus un lanţ muntos (cu vârfuri între 1000—1500 m.). Lanţul acesta numit *Cevenii* nu e un munte, ci numai marginea unui podiş, care se pleacă spre Atlantic (ca şi Alpii şi Jura). Podişul însă nu e neted, ci e brăzdat de două mari văi *(Allier, Loire)* şi semănat cu vârfuri de munţi între cari mai vestite sunt *Puy de Dôme* şi *Cantal*, rămăşiţe ale unor vulcani stinşi.

6. *Şesurile* încing de jur împrejur podişul din centru. — Mâlul Ronului fiind împins de curenţi de la răsărit spre apus, a întins mereu şesul în paguba mării şi a netezit ţărmul închizând prin limbi de nisip o mulţime de lagune *(étangs)*. In golful Biscaya de asemenea: mâlul şi nisipul adus de pe ţărmul spaniol s'a aşezat pe cel francez, întinzând earăşi şesul în paguba mării pentru a face acele vestite «*landes*», ţinuturi nisipoase şi mlăştinoase pe alocurea, aşa că nimeni nu putea pătrunde în ele decât pe catalige. De vre-o 100 de ani însă, mlaştinele au fost în parte secate, iar nisipul a fost sămănat cu pini.

7. Tocmai în colţul de la N.-Vest, în peninsula *Bretagne,* scoarţa pământului se ridică din nou (acolo unde se află temelia dărâmată a unui vechiu munte. De aceea, în deosebire de restul ţărmului francez, care e mai peste tot neted, aci sunt (ca şi în colţul de N.-

www.digibuc.ro

Vest al Spaniei) crestături adânci, în care se adăpostesc porturi bine apărate. (*Brest*).

Afară de țermul bine dințat al peninsulei *Bretagne* și *Cotentin* (unde stau *Brest* și *Cherbourg*), singurul litoral bine crestat e cel din *Provence*, cuprins între delta Ronului și granița italiană. Munții din Provence au fost odată legați cu Pyrineii; o parte a lor s'a prăbușit însă și a format golful Lyon, care a fost netezit de apele Ronului spre apus, pe când spre răsărit, crestăturile adânci ale muntelui n'au fost încă roase și netezite de mare. Într'una din ele se adăpostește vestitul port *Toulon*.

Clima. 1) Spre țărmul Mediteranei (în *Provence și Languedoc*), clima e foarte dulce. La *Nizza* (în latitudinea Mangaliei și a Zimnicei), mijlocia în Ianuarie e de 8°. Pe când la noi e „gerul Bobotezei", pe acolo e primăvară, afară de vârfurile munților, care sunt albe de zăpadă.

Când bate însă vântul (Mistral) de la munte și de pe podișul central spre mare, frigul se simte foarte neplăcut. Mistralul e groaza locuitorilor de pe țărm. S'a întâmplat să ridice până și vagoanele de pe șine.

Peste vară, arșița, seceta, *palmierii* de pe țărm și *flamingo*, care rătăcește în delta Ronului, te face să te crezi în Africa (în delta Nilului, bunăoară).

2) Spre Atlantic e clima oceanică cu ploi în toate lunile. (Vezi pag. 19).

Pe șes cade ploaie mai puțină; pe podișul central, unde aburii se răcesc mai tare, plouă mai mult; în sfârșit, aburii care scapă de podiș și ajung în Alpi se răcesc acì și dau ploae și mai bogată. — Toate ploile acestea venite din spre ocean sunt mărunte și țin mult timp, în deosebire de ploile repezi ale Mediteranei, unde e rar să treacă o zi fără să vezi soarele și seninul cerului.

Dar cu toată lungimea ploilor și negurilor, nici ținutul dinspre ocean nu sufere de frig. Parisul e în dreptul lui *Lemberg*, însă nu cunoaște asprimea unei ierni rusești. Căciuli, blăni, șoșoni, glugi... sunt cunoscute Parisienilor mai mult din nume. În loc de sobe au niște firide în părete, unde rare-ori aprind puțin foc.

www.digibuc.ro

Râurile. Mulțămită bogăției de ploaie și *întinderei șesului*, râurile Franței spre deosebire de ale Italiei sunt mult mai mari și mai potrivite pentru navigație.

Sena își aduce aproape toate apele sale *(Marne, Oise* etc.) din câmpie. E un fluviu liniștit și nu scade mai niciodată. Vapoarele pot intra pe gura lui până la Paris; cele mai mari se opresc la *Rouen*.

Loire din contra, izvorând din podișul central se umflă în fiecare primăvară (când se topește zăpada pe podiș) și chiar vara, când plouă mult pe munții din centru. Fiind cu toane, e mai de puțin preț pentru navigație.

Garona și *Dordogne* aduc apele lor, una din Pyrinei, alta de pe podișul central. Se umflă și ele primăvara de ploi, dar nu așa de repede ca Loire. — La gură fac împreună *Gironda* care seamănă mai mult a golf decât a fluviu, și care lasă vapoarele cele mai mari să pătrundă până la *Bordeaux*.

Ronul e cel mai bogat în apă, mulțămită ghețarilor, ploilor din Alpi și lacului Genevei, dar cursul său repede precum și sălbăticia afluenților *(Isère, Durance* etc.) îi scad mult valoarea pentru transportul mărfurilor, — cu atât mai mult cu cât și gurile sale sunt pline cu nisip.

Saône ar trebui să fie privit ca adevăratul izvor al Ronului, de oarece curge în lungul văei principale, dar neavând nici pe sfert apă cât Ronul, a rămas să fie afluent.

Canale. Mulțămită șesului, care înconjoară aproape din toate părțile podișul central, apele Franței au putut fi unite foarte lesne prin canale; iar de aceasta s'a simțit nevoe de timpuriu, căci înainte de a fi drumuri de fier, negoțul cel mai întins se făcea *pe apă*.

Canal du Midi face să treacă mărfurile din g. Lyon spre g. *Biscaya*.

Canal du Centre unește Saône cu Loire.

Canal de Bourgogne leagă Saône cu Sena.

Prin poarta de la Belfort trece un canal din valea Rinului într'a Ronului. *Marne* și *Oise* se leagă cu *Mosela* etc, etc.

www.digibuc.ro

Avuţia.

In nici o ţară a Europei nu-s mai puţini oameni săraci ca în Franţa.

Plante. Afară de *landes,* de delta Ronului şi de munţi, mai tot pământul e bun pentru agricultură; (loc netrebnic e abia 6% din suprafaţa ţărei), de aceea jumătate din Francezi se ocupă cu lucrarea pământului. Totuşi, *grâul* nu ajunge, ci se mai cumpără de aiurea.

In *vii* Franţa e ţara cea mai bogată din lume; filoxera le-a prăpădit, dar acum toate au fost plantate din nou.

Ţinuturile cele mai vestite pentru vii sunt: *Champagne, Bourgogne, Provence, Languedoc* şi *Médoc* (la gura Girondei). Peste 1 miliard (1200 mil.) se scoate în fiecare an numai din vinuri. In Nordul ţărei se face un fel de vin de mere *(cidre).*

Masline, castane, portocale, lămâi... se trimet şi în alte ţări. Până şi *florile* aduc anual peste 15 mil. lei. Earna se trimit vagoane întregi din Provence în spre ţările din Nordul Europei.

Cu toate că e mai mult pământ roditor decât în Italia şi Spania, totuşi ogorul e împărţit în bucăţi mici şi e îngrijit ca o grădină. Cine are o sută, două, de pogoane e mare moşier.

Vitele. Vitele nu-s tocmai multe, dar de soiuri alese. *Caii* din Normandia sunt foarte mari şi cu spor la muncă. *Oile* au fost îmbunătăţite prin încrucişarea cu *merinos* din Spania.

Spre miază-zi se cultivă mult *viermele de mătase* (ca şi în Italia). Vrednic de luare aminte e şi câştigul mare pe care moşioarele franceze îl scot din *păsări.* Numai pe ouă se câştigă anual peste 30 mil. lei.

Minerale. Lângă graniţa belgiană sunt mulţi cărbuni, dar tot se mai cumpără şi de peste hotar. In producţia *cărbunelui* şi a *ferului,* Franţa nu e întrecută în Europa decât de Anglia şi Germania, vecinele sale.

www.digibuc.ro

Un mare venit dau *băile* şi apele minerale *(Vichy*, de ex.) din care se trimit milioane de sticle peste graniţă

Industria. Având *cărbuni, fer* şi mult *capital*, Francezii au ajuns la o industrie înfloritoare.

a) Din *metale* se fac tot soiul de instrumente şi maşini. La *Creuzot* (între Saône şi Loire) e o fabrică uriaşă unde se fac *tunuri, şine, locomotive* şi tot felul de ferărie mai ales pentru poduri. (Ferăria podului *Carol I* acolo a fost pregătită).

Aurul şi *argintul* nicăeri nu se lucrează mai frumos ca în Franţa.

b) Industria *mătasei* întrece pe toate celelalte industrii franceze şi e cea dintâi din lume. *Lyon* şi *Marsilia* sunt târgurile cele mai vestite pentru mătăsării.

Bumbacul, adus de peste mări, e lucrat mai ales în apropierea graniţei belgiene, unde sunt cărbuni. *Inul* şi *cânepa* de asemenea: *Lille, Vallenciennes* sunt vestite pentru dantele; *Sédan,* pentru postavuri.

Sèvres, aproape de Paris, fabrică porţelanuri neîntrecute.

Comerciul. Fiind bogată în toate privinţele, fiind aşezată între 6 ţări şi 2 mări, Franţa e ca o mare piaţă de mărfuri tocmai la răscrucea drumurilor. De aceea şi comerciul său e foarte viu. La aceasta ajută şi *drumurile de fer* (care pleacă de la Paris în toate părţile ca firele din pânza unui painjen) şi *porturile* sale zidite cu multă cheltuială.

Hâvre, la gura Senei, e întâiul port francez în Atlantic. Cherbourg şi Brest sunt mari porturi militare.

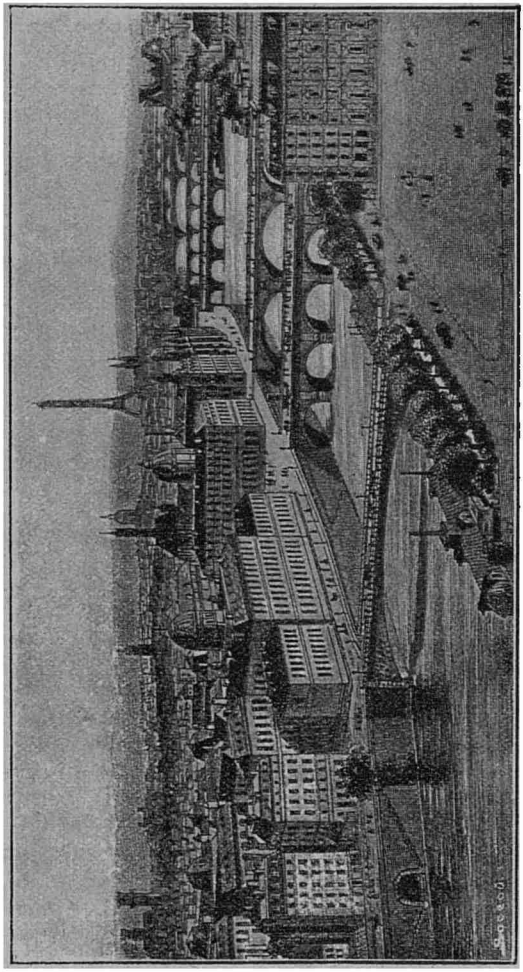
Nantes, la gura râului Loire, rămâne mereu în urmă, căci corăbiile cele mari se opresc la *St. Nazaire* din cauza nisipului.

Bordeaux cu vinurile sale, *Marsilia* (primul port al ţărei, de la tăierea istmului Suez) împreună cu *Toulon* (mare port de răsboiu) împlinesc cununa porturilor, care înconjoară pământul francez.

www.digibuc.ro

Mai sunt încă o sumă de oraşe de mâna întâiu.

Parisul acum 100 de ani avea abia ½ de milion locuitori, azi are 2½ mil. E centrul industriei, comerţului şi al şcoalelor. — *Versailles*, lângă Paris, era odinioară reşedinţa regilor.



Parisul (pe malurile Senei).

Orléans (la cotul cel mai de Nord al rîului Loire)

www.digibuc.ro

Reims (unde se încoronau regii), *Nancy*, *Dijon* etc. sunt printre cele mai cunoscute.

Populaţie, constituţie, confesiune. — Republica franceză (528.000 km. □) are 38½ mil. loc. Cea mai deasă populaţie *e la Nord,* spre graniţa belgiană (unde sunt cărbunii) şi în valea Ronului (pe la mijloc). Dar poporul francez se înmulţeşte cu greu, ceea ce e o mare primejdie faţă de vecini.

De 100 de ani, în Franţa, *republica* a fost de 3 ori răsturnată şi apoi iar înfiinţată. — Francezii sunt mai toţi *catolici*. Reforma n'a prins, fiind persecutată de regi; totuşi sunt vreo 600.000 de *protestanţi*.

Evreii sunt abia (50.000) ca în unul, două, din oraşele noastre, şi nu vorbesc decât franţuzeşte. – Aşa că tot poporul francez se simte întreg acasă la el. In sud, ce e drept, se vorbeşte *provenţala,* o limbă apropiată de spaniola şi de italiana, dar aceasta nu e o primejdie pentru stat.

Incheere. După ce *Caesar* a domolit neamul neastâmpărat al *Galilor* care de mai multe ori pusese în primejdie Roma, ţara lor a fost romanisată. Ca şi Spania, Gallia ajunsese o a doua Italie: aceiaşi *limbă*, aceleaşi *temple*, *armată* etc. — Peste Galii romanisaţi au venit mai târziu neamuri germanice: *Burgunzi, Franci, Normani...* care s'au romanisat şi ei. Apoi, sub câţi-va regi înţelepţi, poporul francez (de la numele *Francilor)* s'a ridicat atât de mult, încât, când Spania a început să slăbească, *ighemonia* în Europa a trecut la poporul înrudit al Francezilor. Aceasta s'a întâmplat pe vremea lui *Ludovic XIV-lea.*

Francisc I. văzând că Spaniolii aduc atâta aur şi argint din lumea nouă, a trimes corăbieri să-i caute ţări bogate în America. Marinarii săi au descoperit ţinutul de la gura lui *St. Laurenţiu,* dar negăsind aur, regele n'a pus nici un preţ pe descoperirea lor.

Heric al IV-lea, mai cu minte, a îndemnat pe Francezi să se aşeze în acele ţinuturi înţelegând că lucrarea pământului şi păşunele sunt „adevăratele mine". *Richelieu* sprijini şi mai mult colonisarea,

www.digibuc.ro

iar *Colbert* face pe Francezi stăpâni mai peste *toată America de Nord* cât e bună pentru agricultură.

Dar sub Ludovic XV și XVI, Francezii pierd în toate părțile din imperiul lor colonial. Ludovic al XV, cu ocasia unui tratat, a zis: că el încheie pacea „nu ca *negustor*, ci ca rege", dovedind că nu știa să prețuiască coloniile sale. *Napoleon,* în sfârșit, vinde *Louisiana,* St.-Unite și astfel Franța a pierdut partea cea mai de preț a posesiunilor sale: *marea vale a lui Mississipi,* unde azi e o *lume nouă.*

Totuși, imperiul colonial francez (3½ mil. km.□ și 43 mil. loc.), adăogat de atunci încoace, e destul de mare. In *Africa,* Algeria și Tunisul e ca o prelungire a Proventei peste mare. Și mai are: Senegalul, Sudanul, Dahomey, Congo, Madagaskar, Obok, etc. In *Asia* are Indochina franceză și câteva puncte pe țărmul Indiei; în *Oceania,* N. Caledonica, Tahiti, Tubuai, Paumotu, Marchisele; în *America,* Guyana, Guadelupa, Martinica etc. întind stăpânirea franceză în toate mările. Din nenorocire, coloniile nu se pot lipì de Franța: întâi, clima e neprielnică în cele mai multe pentru Europeni; al doilea, Francezii *n'au prisos de populație* ca să le coloniseze; (pe când Germanii cresc cu 12 la mie pe an, Francezii cresc abia cu 3‰). Cei ce emigrează (vre-o 10.000 pe an) se duc în America de Sud, așa că posesiunile franceze vor rămânea cu populație streină. Numai funcționarii și armata de pază e franceză; — une-ori și armata e străină, comandată însă de ofițeri francezi.

Andorra. Șase comune (azi cu 6000 loc.) stau de vre-o mie de ani neatârnate, făcând o mică republică pe povârnișul spaniol. Ea e sub protecția Franței și a unui episcop spaniol din apropiere. Sătenii acestor comune, cresc *vite.*

Monaco e un principat pe o mică peninsulă abia eșită din țărmul francez. (Acolo făcuseră Grecii un templu

www.digibuc.ro

lui Hercule „*monoikos*“ adecă *sihastrul* sau *mônahul*). Principii sunt de familie italiană și stau sub suzeranitatea Franției.

ELVEȚIA [1])

Întinderea e de 40.000 km. □. (Aproape cât Oltenia și Dobrogea la un loc).

Așezarea. Vine în dreptul podișului și munților Transilvaniei. (*Berna* are aproape aceiași latitudine ca și *Clujul*).

Pământul Elveției este 70% *muntos*, iar restul e un *podiș*. Așa fiind, nu e de mirare dacă *un sfert* din suprafața Elveției e acoperită cu zăpezi și ghețari.

A. *Alpii* se întind de la apus spre răsărit ca niște ziduri uriașe: *A. Penini* (după un templu ridicat acolo lui Jupiter Penninus) se întind de la *Marele St. Bernard* până la *Simplon*, având zăpezi eterne și sute de ghețari.

Peste lanțul acesta trece un drum foarte vechiu pe la pasul *Marele St. Bernard*, numit astfel dela un călugăr, St. Bernard, care a făcut tocmai sus lângă drum o bisericuță și o casă de adăpost pentru drumeți. O faptă în adevăr bună, căci nicăeri nu se simte nici urmă de vietate. În Maiu ninge încă deabinele, și tocmai în mijlocul verei începe a răsări iarba și câteva flori primăvăratice. Singuri călugării stau acolo spre ajutor drumeților, pe care îi caută pe vreme de vifor cu ajutorul unor câni mari deprinși anume spre acest scop.

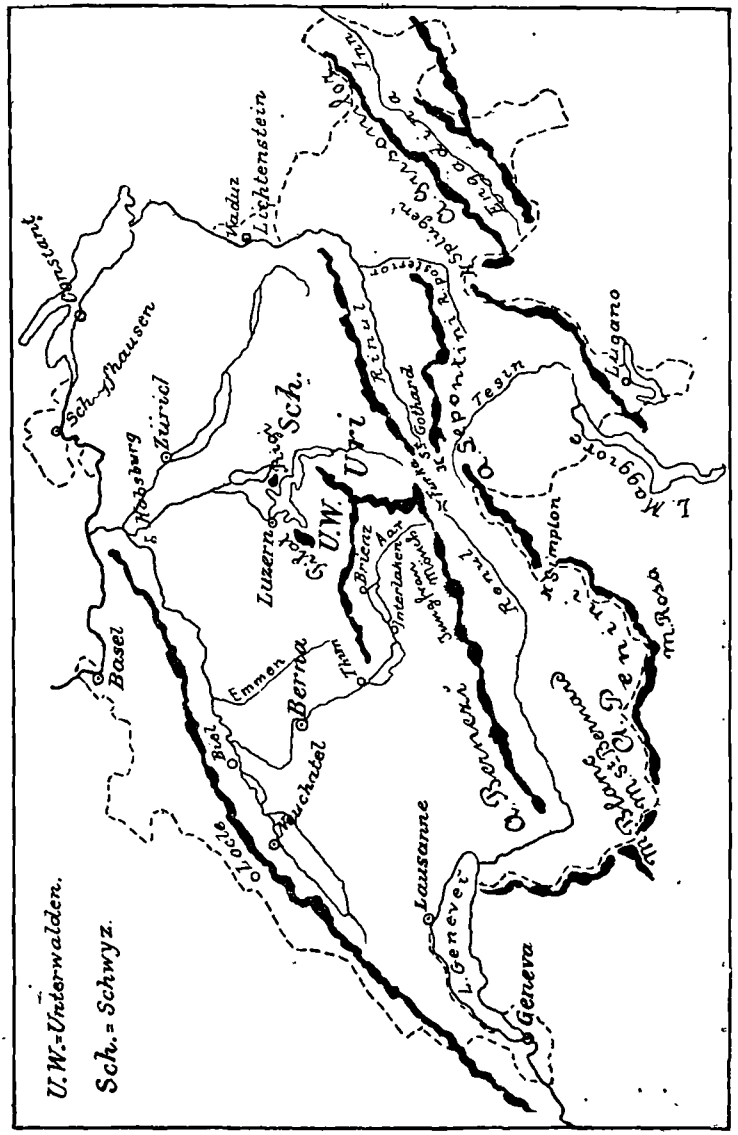
Alpii Lepontini se întind de la *Simplon* până la *Splügen*, dar zidul aci e mai scăzut și cu mai multe spărturi; de aceea și drumurile sunt mai numeroase. Cel mai însemnat e prin tunelul *St. Gothard* (cel mai lung din lume, până se va deschide cel de sub Simplon).

Inainte vreme, pasul St. Gothard era cel mai umblat pentru

[1]) Granița neregulată spre Italia (vezi pag. 36) merge în chip de *scară* spre Franța din cauza încrețiturilor paralele ale lui *Jura*. Spre Austria și Germania e formată în mare parte de *Rin* și de lungul lac al *Constanței*.

www.digibuc.ro

călători, care treceau din Nordul Europei spre Italia, de oarece valea lui *Reuss* și a *Tessinului* fac o mare tăetură în Alpi dela Nord



spre Sud. In secolul trecut, drumul între aceste văi a fost scurtat prin tăerea unui tunel de 15 km., una din isprăvile cele mai grele din

www.digibuc.ro

câte a făcut omul pe pământ. Mai bine de șeapte ani au săpat acolo zilnic câte 3—4000 lucrători. Cu cât intrau mai adânc sub munte, cu atâta căldura era mai grozavă. In mijlocul ernei, salahorii munceau pe umătate goi și totuși înăbușiți de abur, de mirosul pucioasei, amețiți de lumina tremurătoare a felinarelor și mai ales de pocnetul neîncetat al dinamitei cu care spărgeau muntele la 2000 m. sub fața pământului. Cei mai mulți lucrători au pierit de oftică.

Azi, după o jumătate de oră, prin cotlonul acesta întunecat (abia luminat de lămpi atârnate de pereți) te trezești aproape de granița italiană. Puhoiul de oameni și de mărfuri nu se mai curmă; pe o șină trenul coboară spre Italia, pe alta sue spre Elveția.

Alpii Grisonilor stau între valea Rinului și a Inului, numită și *Engadina;*—o vale a cărui fund e mai sus decât vârful Ceahlăului. Nicăeri în Alpi, așezările omenești nu s'au apropiat mai mult de ținutul zăpezilor eterne.

*

In fața acestor munți mărginiți spre Nord de marele văi, unde curg Ronul și Rinul, Elveția mai are un șir de munți aproape tot așa de înalți:

Alpii Bernei se întind în fața Alpilor Penini ca un zid foarte puțin crestat și purtând vârfuri veșnic acoperite de zăpadă: *Jungfrau* (= fecioara), ca o fată îmbrăcată cu un val alb, *Mönch* (= călugărul) și alții din ale căror zăpezi coboară și marele ghețar *Aletsch* (cel mai lung din Europa = 25 km.)

In prelungirea Alpilor bernezi se întind alți munți, așă că dela *cotul Ronului* până la *cotul Rinului*; avem un adevărat lanț de înălțimi tot așa de mărețe ca și cele dela Sudul acestor râuri.

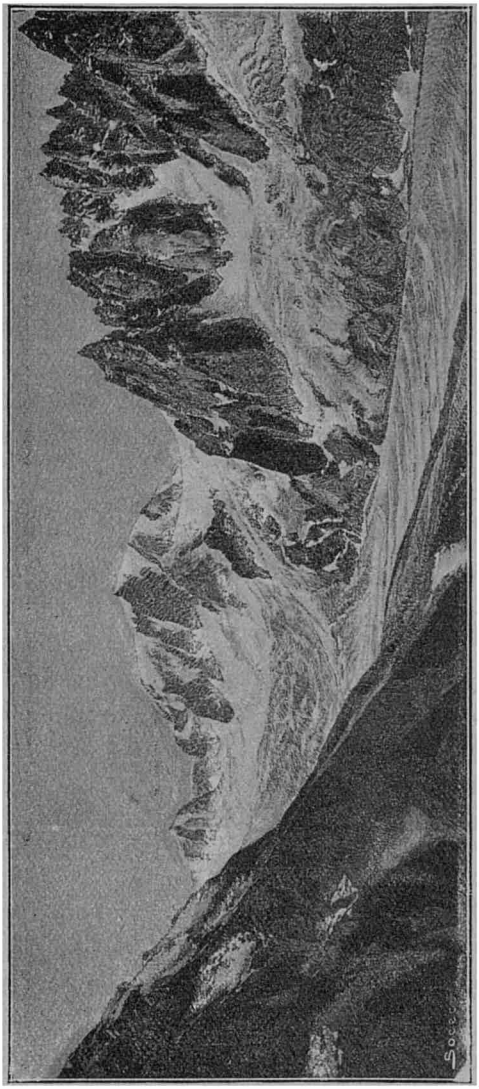
In sfârșit, și mai spre Nord, avem alți munți mai mici și mai singuratici. Mai cunoscuți sunt: *Pilatus* (numit așa după o legendă, care zice că Pilat după restignirea lui Christos s'ar fi aruncat de pe acel munte în lacul de la poale).

Rigi (nici cât Ceahlăul) vestit pentru frumusețea vederei sale asupra lacului dimprejur.

B. *Jura* ți se pare ca un zid puțin înalt, care în-

www.digibuc.ro

toarce povârnișul cel drept spre Elveția. Cu toate că e mic față de Alpi, și cu toate că vre-o 30 de drumui trec



Munți din Elveția acoperiți cu ghețuri.

peste el spre Franța, totuși mulțimea lanțurilor sale paralele face că drumul peste Jura e și pentru călători

www.digibuc.ro

şi pentru mărfuri mai anevoios decât prin văile adânci, care tae Alpii în curmeziş.

C. La mijloc, între Alpi şi Jura, stă un *podiş* cam de înălţimea celui transilvănean, întinzându-se între lacul Genevei şi al Constanţei, aproape ca o *vale* foarte lungă.

Clima şi râurile. Pământul Elveţiei stă în mijlocul Europei ca o mare clădire cu *temperaturi deosebite pentru fiecare faţadă:*

1. Spre Sud, în valea Tessinului, unde graniţa se coboară până în lacurile italiene, *clima e dulce.* Adesea, cine intră în tunel (la Göschenen) pe vreme de ninsoare, ese în spre Italia (Airolo) în soare; — în câteva ore a ajuns în ţinutul cu plante veşnic verzi.

2. La apus, pe malurile lacului Geneva, este iarăşi *cald.* Apa lacului păstrează căldura de peste vară până toamna târziu.

3. La Nord, pe podiş, clima e *aspră* ca şi în Transilvania; iar pe munţi e mult mai rece decât în Carpaţii noştrii. Pe clina de miază-noapte, zăpada se coboară cu 500 m. mai jos, decât pe povârnişul însorit despre Italia.

Din ploile şi zăpezile, cari se prind de aceşti munţi înalţi, se nasc câte-va din râurile cele mai bogate în ape ale Europei. Dinspre pasul *Furca* pornesc în cele 4 vânturi, 4 râuri mari:

Ronul coboară prin cantonul *Valais* (dela *vallis*), ajunge noroios în lacul Genevei, din care ese limpede şi albastru ca şi lacul. Mâlul lăsat în urmă va fi cu vremea peirea lacului.

Tessinul trece prin faţa tunelului St.-Gothard şi coboară repede spre *Lago Maggiore.*

Aar pleacă spre Nord şi 'şi limpezeşte apele în lacul *Brienz.*

Odată acest lac era o singură apă cu cel de la *Thun,* dar un pârâu a cărat atâta mâl, încât a tăiat lacul în două, prefăcând în uscat ţinutul, unde stă azi *Interlaken* (= inter lacus).

www.digibuc.ro

Eşind din lacul *Thun*, râul porneşte spre Berna şi apoi culege apele celor mai multe lacuri elveţiene : s'ar putea numi *râul lacurilor : Neuchâtel, Biel, Lacul celor 4 cantoane* (ca un cimpoiu), străbătut de *Reuss*, lacul *Zürich* etc.

Ca şi lacurile italiene, lacurile Elveţiene îşi datoresc fiinţa lor în cea mai mare parte morenelor lăsate de gheţari la gura văilor.

Rinul, imitând spre răsărit curgerea Ronului, ajunge în lacul *Constanţei,* unde se limpezeşte, şi după ce face o minunată cascadă (Schaffhausen) îmbrăţişează Elveţia ; apoi se depărtează spre Nord luând cu sine apele culese din tot mijlocul ei de Aar.

Avuţiile

O ţară cu atâţi munţi nu poate avea cereale în deajuns. In schimb, *iarba* măruntă a culmilor prieşte vitelor Soiurile de *vaci* (roşii, bălţate cu alb) bune în deosebi pentru lapte, sunt vestite în lumea întreagă. Un junc de prăsilă ajunge să fie vândut cu o mie de franci şi mai mult.

Cărbunii ca şi ferul lipsesc aproape cu totul.

Aşa fiind, Elveţia ar trebuì să sufere de mare sărăcie. Adevărul e altul : *Fiecare Elveţian vinde peste hotar mai multă marfă decât Englezul ori Germanul* Minunea aceasta o fac râurile care, hrănite din apa. gheţarilor, coboară repede şi dau putere *maşinelor,* ajutând la lucrarea *bumbacului, ferului, lânei* etc. întocmai ca şi cărbunii englezi ori germani.

Pânzeturile, dar mai ales *maşinele* şi *bijuteriile* (ceasornice) elveţiene, sunt mărfuri vestite în toată lumea Socotind câţi franci vine pe fiecare cap la export, Elveţianul e al doilea (după Francez) în toată Europa.

Tot din gheţari mai ese şi un alt *ajutor.* Pentru a vedea acele grozave râuri de ghiaţă, precum şi munţii şi lacurile elveţiene, în fiecare an vin aci străini din toată lumea şi lasă peste 100 mil. câştig negustorilor acestor ţări. Unii vin şi de nevoe ; cei ce por-

www.digibuc.ro

nesc din Nordul Europei şi din Anglia spre Orientul asiatic trec prin St.-Gothard şi plătesc o parte din călătoria lor drumurilor de fer elveţiene.—E drept că au şi costat mult aceste drumuri prin munţi: au peste 50 de tunele mai lungi de 1 km.

Populaţie, constituţie, confesiune. O ţară cu atâta pământ netrebnic, are, mulţămită hărniciei, o populaţie de 71 loc. pe k.□ (aproape de 2 ori mai deasă decât a ţărei noastre care are un pământ aşa de rodnic). In totul sunt 3 mil. Cei mai mulţi (70%) vorbesc *nemţeşte;* pe lângă Ron şi lacul Genevei se vorbeşte *franţuzeşte;* în valea Tessinului sunt *Italieni.* (Se mai vorbeşte încă o limbă, *ladina,* în valea Engadinei; — odinioară limba aceasta era mult mai întinsă: de la izvoarele Rinului până în Tirol).

Cum s'au unit aceste 3 naţii la un loc?—Odinioară, tot pământul Elveţiei era o parte a imperiului German. Locuitorii dinprejurul lacului din mijloc formau 3 mari comunităţi: *Uri, Schwyz* şi *Unterwalden* Fiind supărate de stăpânire, comunele acestea de munteni s'au legat împreună şi au început lupta cu oştile trimise de împărat. (Tell). La aceste cantoane sau adaos şi altele, iar la pacea de la *Westfalia* li s'a recunoscut neatârnarea.

Neamurile acestea deosebite trăesc în linişte şi-s bucuroase că Statele Europei au hotărât să lase ţara lor în pace (să fie *neutră).*

Fiecare canton e o mică republică, aşa că Elveţia e o *confederaţie* de 25 de state mici, — un fel de *Statele-Unite* ale Europei.

Capitala e la *Berna* (numele vine de la *Bär.* Urşii au pierit din Alpi, dar oraşul mai ţine câţiva într'o groapă spre amintire). Capitala comerţului şi culturei din Elveţia germană e *Zürich,* după cum în cea franceză e *Geneva. Lausanne* e pe malul aceluiaşi lac. *Basel* e poarta Elveţiei spre Nord: pe aci intră şi es mărfurile şi călătorii din valea Rinului.

Lichtenstein e un stat pitic. Locuitorii nu plătesc

www.digibuc.ro

bir şi nu fac armată. Principele plăteşte multe din lucrările publice. Capitala e la *Vaduz*, lângă Rin.

GERMANIA

Intinderea. Imperiul german e azi de 540.000 km. □ (cât era Franţa înainte de a i se lua *Alasacia-Lorena,* — o provincie cam de aceiaşi mărime cu Dobrogea).

Aşezarea. Aproape în întregime, Germania e aşezată mai spre Nord de ţara noastră. Ea ocupă mijlocul Europei şi de aceea nu e nici un stat (afară de Austro-Ungaria), care să se atingă cu mai mulţi vecini[1]). — Pentru negoţ, aceasta e o fericire, dar pe vreme de războiu e o mare greutate.

In trecut, pe când ţara era împărţită între sute de stăpânitori (1700!), neamul Germanic era călcat în picioare de toţi. De curând, statele s'au unit şi au făcut un imperiu puternic, dar trebue să ţină şi multă oaste, căci graniţele sunt slabe.

Pământul e foarte felurit.

A. Spre Sud, *Alpii* sunt o prelungire a marelui lanţ din Italia, Franţa şi Elveţia. Ei ating înălţimi de 3000 m. *(Zugspitze)* şi sunt aşa de puţin crestaţi, încât o singură cale ferată (pe valea Innului) i-a putut străbate până azi.

In faţa Alpilor stă *podişul* Bavariei, tot aşa de înalt ca şi al Elveţiei şi făcut, ca şi acela, tot din fărâmăturile Alpilor. Inrudirea lor se vede şi în numeroasele *lacuri* de la poalele munţilor.

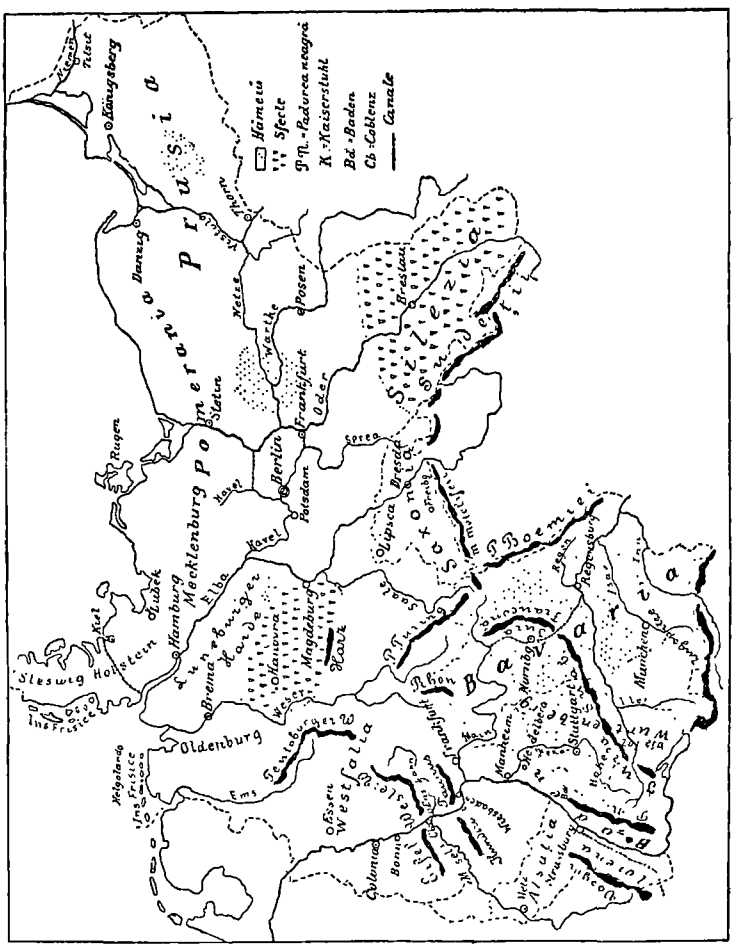
In sfârşit, şi Jura elveţian se continuă în Germania prin *Jura suab* şi *franconian* care, în deosebire de cel elveţian, are clina cea dulce spre Alpi.

Tot ţinutul acesta al Germaniei se înfăţişează aşa dar ca un fel de prelungire a Elveţiei. Jura e ca o *nuia* despărţită de mănunchiul

[1]) Hotarul, afară de *Vosgi* (spre Franţa), *Rin* (spre Elveţia), de *Alpi, Inn* şi de munţii ce înconjura *Boemia,* e slab atât spre răsărit, cât şi spre apus, fiind o linie însemnată de mâna omului.

www.digibuc.ro

mai gros al Alpilor. La mijloc stă o mare *vale* în chip de corn de vânătoare: capătul subțire e la Geneva, iar gura cea largă e astupată de munții Boemiei. Odinioară se vedea și mai bine că aceasta e o



vale: apele din colțul de la Geneva se vărsau prin *Aar* în valea *Dunărei,* mergând în linie dreaptă până la *Regensburg.* Dar, cu vremea, cornul s'a destupat la Geneva; *Ronul* a furat o parte din ape spre Mediterana; *Rinul* a prins pe Aar și l'a dus în șesul Alsaciei, așa că Dunărea a rămas *scurtată* socotindu-i-se ca izvor un pârâiaș din Pădurea-Neagră. (Ba și azi, o treime din apa ei intră în pământ,

www.digibuc.ro

aproape de Tütlingen) și ese sub numele de *Aach* spre a se vărsa spre Rin, în lacul Constanței.

B. Rinul trece iarăși prin *ținuturi muntoase*. De munții aceștia, mult mai roși, s'au isbit încreșiturile Alpilor și ale Jurei, cum se isbesc valurile de o stâncă. Ei sunt cu totul streini de Alpi și de Jura.

Mai întâiu sunt doi gemeni: *Vosgii* și *P.-Neagră*, care au acelaș „chip și asemănare". (Spre Sud ating aproape aceiași înălțime 1400—1500 m., apoi scad treptat spre Nord). Odinioară era acî un singur munte în chip de boltă; dar mijlocul boltei s'a prăbușit și s'a format șanțul pe unde curge Rinul.

Cu tot șanțul acesta, Rinul n'ar fi putut eși spre mare, dacă n'ar mai fi tăiat și un *podiș* (de vre-o 500 m.), care se întinde de la *Meusa* până la *Weser*. Din fericire, munca Rinului a fost înlesnită, căci podișul s'a prăbușit singur în mai multe locuri (mai ales pe distanța de la *Bonn* până la *Colonia)*; și astfel, apele fluviului au isbutit să iasă la mare.—Când treci acum pe valea aceasta, marginile podișului ți se par adevărați munți (*Hunsrück*, *Taunus, Eifel Westerwald,* etc.).

Ca dovadă despre prăbușirile acestea, din care s'a format valea Rinului, sunt *cupolele vulcanice* semănate pe podiș și în lungul văiei. *Kaisersthul* de ex. e un munte vulcanic isolat până azi în mijlocul șesului renan. O altă dovadă de crăparea scoarței pământului sunt numeroasele *izvoare calde (Baden*, *Wiesbaden, Ems* etc.) și desele *cutremure* în tot lungul Rinului.

C. O altă stavilă de care s'au isbit încreșiturile Alpilor și ale Carpaților e reduta munților Boemiei: *Böhmer Wald, Erzgebirge* și *Sudeții*, toți resturi de munți mai vechi.

D. In sfârșit, mijlocul imperiului e ocupat de alți munți mai mărunți: *Thüringer Wald, Rhön Harz* etc., apoi începe șesul care se pleacă lin sub mare.

Clima și râurile. Și căldura și ploile scad dela apus spre răsărit (vezi pag. 20). Clima cea mai dulce

www.digibuc.ro

o are valea Rinului, care e o *mică seră* (adăpostită de vânturi și dogorită de soare). De acì și vinurile sale vestite.

Intre râuri, cele mai însemnate sunt:

Dunărea (născută din unirea a două pârâiașe *(Brege* și *Brigach*) e râul Bavariei. Culege apele din Alpi (*Iller, Lech, Isar*) și începe a fi navigabilă de la primul său afluent alpin, *Iller*. La Regensburg primește și apele din Böhmer Wald (*Regen*, etc.) și e destul de adâncă pentru vapoare. In sfârșit, la *Passau*, unde ese din Germania, *Innul*, ca o a doua Dunăre, îi mărește dintr'odată adâncimea, și astfel intră în Austria ca un fluviu de mâna întâiu.

Dar cel mai vestit între toate râurile Germaniei este *Rinul*. Imbogățit de apele a 400 gheţari, el nu mai scade niciodată și a ajuns întâiul fluviu al imperiului cu privire la comerț. La *Basel* ese din Elveția. La *Mannheim*, unde primește pe *Neckar*, e așa de adânc, încât vapoare mari ajung până acì, iar orașul acesta a devenit *primul port fluvial* al imperiului. (Cerealele venite din America, abia acì sunt descărcate și împrăștiate în Sudul Germaniei și în Elveția). Apoi, înainte de a intra în șanțul podișului renan, primește pe *Main*, iar în mijlocul strâmtorei din podiș îi ese în cale *Lahn* și *Mosela* aproape în acelaș loc (la *Coblenz* = confluente). In sfârșit, de la *Bonn* scapă în șes: apa e liniștită și adâncă, așa că până la *Colonia* pot să vină chiar vapoare de mare.

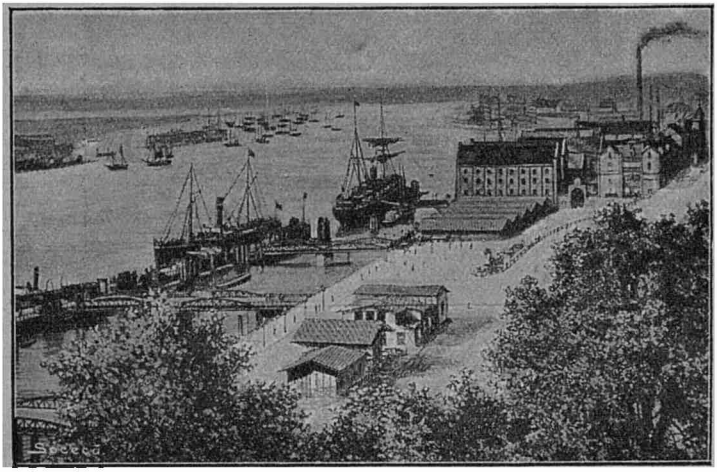
Ems, un râu leneș, curge prin mlăștini. A trebuit să fie canalisat.

Weser (din *Fulda* și *Wera*) n'are apă destulă. Până la Brema navigația e slabă; dela Brema spre Ocean, pot umbla vapoarele cele mai mari.

Elba (aproape ca și Rinul de lungă) curge așa de domol, încât vapoarele pot suì până aproape de granița Boemiei. *Saale* îi aduce apele din Erzgebirge, iar *Sprea*

www.digibuc.ro

și *Havel* îi dau apele leneșe din câmpia unde stă Berlinul. La *Hamburg*, într'o gură largă, ea primește vapoarele cele mai mari din Ocean.



Hamburg (lângă Elba).

Oderul adună apele Sudeților și curge aproape paralel cu Elba până în dreptul Berlinului; acolo cârmește spre NE și înfundă apa sa într'un golf închis al Balticei *(Oder Haff)*. Afluentul lui cel mai de seamă e *Warte* (aproape întreg în pământ polonez).

Vistula și *Memel* curg numai puțin timp pe pământ german.

In genere, râurile Germaniei curg paralel (spre Nord și N.-Vest) încotro se pleacă și pământul imperiului. Dela Weser la Vistula toate însă au o *ciudățenie*: fac pe la mijloc un fel de genunchiu.

Cauza e aceasta: odinioară (pe când Baltica și M. Nordului nu existau încă), șesul din Nordul Germaniei avea două umflături în chip de valuri: unul ținea din Iutlanda și mergea spre Răsărit pe lângă malul de azi al Balticei, unde se văd o mulțime de lacuri; altul pornea din *Lüneburger Heide*, trecea peste colinele *Fläming* și se sfârșia în colinele *poloneze* de lângă cursul superior al Vistulei. Intre aceste două valuri erà dar o vale lungă.

A venit apoi vremea că ghețurile pornite din Scandinavia s'au

www.digibuc.ro

întins până în reduta Boemiei; când s'au retras, cu toate că cele 2 umflături fusese întru câtva roase de gheață, ele tot formau încă o vale, iar apele eșite din topirea acelor ghețuri năpraznice au făcut un fluviu puternic, care curgea pe unde e azi *Varșovia,* apoi spre *Hamburg* și sfârșia tocmai lângă *Scoția.*

Această *Vistulă-străveche* a fost însă scurtată. Ghețurile s'au retras spre nordul Europei; s'a format Baltica și M. Nordului, iar *umflătura nordică* a fost ruptă de ape: de *Oder,* de *Vistula* etc. Locul, de unde apa s'a abătut spre Nord, a rămas deci în toate aceste râuri ca un *cot* sau genuchiu. — Chiar și azi se mai cunoaște încă legătură veche: Nu departe de *Thorn, Netze* și *Warte* leagă Oderul cu Vistula; nu departe de *Francfurt, Sprea* și *Havel* leagă Oderul cu Elba etc. Pentru firișoarele acestea de apă, valea veche a rămas azi prea *largă,* dar apa tot e de ajuns, ca să poată duce bărcile de la Warșovia până la Hamburg. Comerțul le folosește încă.

Avuțiile

Agricultura. Odinioară, Germania era aproape toată acoperită de păduri; mai târziu, *pădurile* au fost tăiate, și mai toți Germanii s'au făcut *plugari* (cu toate că pământul țărei lor e slab, nisipos și mlăștinos).

Mai ales sub Carol cel Mare li s'a dat povețe, cum să îngrijească *via, pomii, vitele* etc.

Cerealele nu le ajung, ci mai cumpără și de peste graniță. Se seamănă mai ales secară.

Cartofii sunt nelipsiți de peste tot; ei sunt „pânea săracilor".

Hameiul e răspândit mai ales în Bavaria (unde se fabrică multă bere). *Sfecla* e mai ales pe malurile Elbei (Magdeburg).

Viile din valea Rinului sunt vestite în lumea întreagă.

Cu toată silința lor, populația crește așa de repede, încât imperiul cumpără de peste hotar (din Rusia, din America etc.) cereale în preț de 400 mil. lei. Nu doară că nu ar ajunge pământul, dar o bună parte (mai ales între Weser și Elba) e semănat cu *sfecle,* care dau mai mare câștig: dau și zahar, apoi slujesc și la îngrășatul *vitelor.*

www.digibuc.ro

Cele mai multe *vite* se cresc în nord, dar nu-s de ajuns; în fiecare an Germania cumpără de 700 mil. lei: *carne, lână, ouă* etc.

Minerale. Cu privire la *fer* şi *cărbune*, Germania stă în Europa pe treapta a doua (după Anglia). In *Silesia, Saxonia* şi *Westfalia* chiar şi apele sunt în unele locuri negre de praful cărbunilor.

Argint se scoate mai mult decât din orice ţară a Europei; în *aramă,* Germania (Saxonia şi Westfalia) nu e întrecută decât de Spania.

In *zinc* (Silesia), e mai bogată decât orice ţară din lume.

In minele de la *Freiberg* (Saxonia) s'au deprins întâiaşi dată Europenii a scoate cu regulă metalele din pământ.

Industria. Având atâta *fer* pentru maşini şi atâţia *cărbuni*, Germania, ajutată de mulţimea lucrătorilor şi de iscusinţa lor, a ajuns statul cel mai industrial din lume (alături de Anglia şi de Statele-Unite).

In rândul întâiu printre mărfurile sale vin *stofele de lână* şi apoi tot felul de ţesături: de bumbac, mătase etc. — Din fer se face *maşini* şi tot soiul de unelte. *Essen* e pentru imperiu ceeace e *Creuzot* pentru Franţa; acolo se comandă tunuri pentru armatele multor ţări. (Krupp).

Vestită e de asemenea fabricarea *porţelanurilor* (Saxonia) şi a *păpuşilor* (Nürnberg). — In sfârşit, prin fabricarea *berei* (München), Germanii sunt daţi ca pildă tuturor ţărilor.

Comerţul. Acuma 50 de ani, schimbul de mărfuri abia atingea preţul de un miliard lei. Azi e de 10 miliarde. La aceasta au ajuns Germanii în primul rând prin înmulţirea *căilor ferate,* prin *canale între râuri* şi mai ales prin exploatarea *cărbunelui* şi a *ferului.*

Între canalele cele mai însemnate sunt acestea:
Dela *Rin* spre *Ron* prin „poarta dela Belfort".

www.digibuc.ro

Între *Main* și *Dunăre* (canalul Ludwig).

De la *Oder* spre *Elba* (prin Sprea și Havel).

Din *Baltica* în *M. Nordului* (Canal. „Împăratul Wilhelm"), care ajută și flotei de războiu să treacă repede dintr'o mare în alta.

Populația și constituția. Inflorirea comercială și industrială a Germaniei se reazimă însă și pe *sporirea repede* a populației sale. Prisosul nașterilor în fiecare an e de aproape 700.000 suflete!

Pe vremea Romanilor, Germanii se întindeau cam între Rin și Elba. Cu timpul însă au crescut așa de mult, încât s'au întins și la apus, peste Rin, și spre răsărit de Elba, împingând ací pas cu pas pe Slavi și germanisându-i. Dar pământul țărei lor fiind îmbucătățit, neamurile germanice (Saxonii, Thuringii, Suabii, Bavarezii, etc.), n'au putut face un singur stat tare, ci s'au împărțit sub o mulțime de stăpâni și ajunsese să fie umiliți de toți vecinii lor. In deosebi au fost îngenunchiați de Napoleon care a sdrobit *Prusia*. a întins granița Franței până în Rin, și peste tot țărmul de Nord al Mărei până la *Lübek*, ocupând astfel toate gurile fluviilor germane.

Din umilire, Germanii s'au ridicat la 1866 bătând pe Austriaci, și la 1870 bătând pe Francezi și unind toate stătulețele lor într'un singur imperiu cu capitala în Berlin.

Populația e mai toată germană (din 54 mil. numai 2½ mil. sunt *Polonezi*, 250.000 Francezi, și 150.000 Danezi); totuși, Germania nu-i încă deplin unită. E un singur cap peste tot imperiul, dar sub el mai sunt și câțiva regi:

Afară de regele *Prusiei* care e și împărat al Germaniei, mai e încă: un rege în *Saxonia* (cap. *Dresda*), altul în *Würtemberg* (cap. *Stuttgard*) și altul în *Bavaria* (cap. München).

Mai sunt și 6 mari *ducate: Baden, Hessa, Oldenburg, Saxa-Weimar, Mecklemburg-Schwerin, Mecklemburg-Strelitz;* 6 ducate și 7 principate.

Germania așa dar e un stat *federal*. Bismark, după războiul cu Francezii, a lăsat pe principi pe tronurile lor, dar i-a unit sub regele Prusiei ca împărat al întregei Germanii federate. Pentru trebuile statului a

www.digibuc.ro

înființat un *Consiliu Federal (Bundesrat)* din 58 de delegați ai diferitelor state germane (Prusia trimite 17); și un *parlament al imperiului (Reichstag)* compus din vre-o 400 deputați, aleși prin vot universal și secret.

Impăratul e șef al armatei și are drept de pace și răsboiu; încolo, fiecare stat are constituția sa a parte.

Confesiunea. 63% sunt *protestanți,* dar sunt și 36% catolici (mai ales în Bavaria și pe valea Rinului).

Berlin.

Orașele. *Berlin* e capitala imperiului. Cu aproape 2 mil. loc., e unul din marile orașe ale Europei. Dintr'un sătișor de pescari slavi a ajuns azi centrul puterei Germanilor.

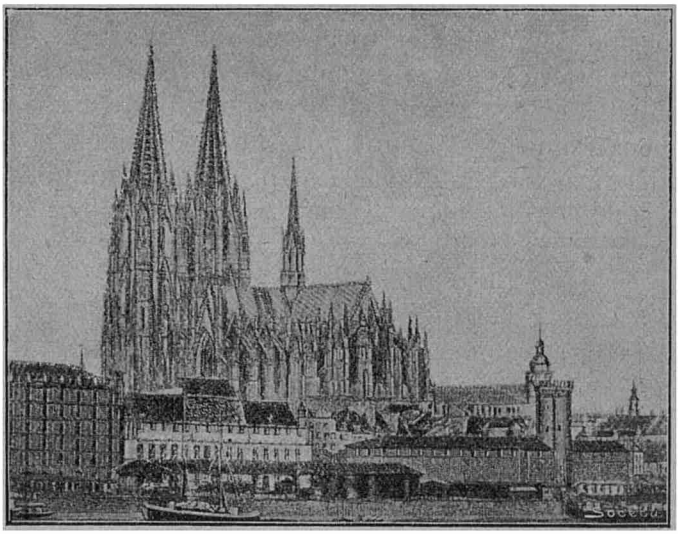
Fiind așezat pe *Sprea,* e în drumul mărfurilor, care trec din spre Elba spre Oder, așa că a ajuns alături de *Mannhein* marele port fluvial al Germaniei.

Potsdam, mai spre apus, e reședința împăratului, cum era odinioară Versailles lângă Paris.

Dresda e un frumos oraș așezat la poarta pe unde ese Elba din Boemia. E vestit între altele și pentru tablourile pictorilor celor mari, așezate în muzee la vederea tuturor.

www.digibuc.ro

München este iarăși vestit prin muzeele și școalele sale. Fabrici de bere.



Catedrala din Colonia.

Strasburg și *Colonia* au două catedrale gotice vestite în lumea întreagă. Tot aproape de Rin mai sunt:

Francfort (pe Main) și *Heidelberg* (Neckar) cu cea mai veche universitate germană.

Hanovra a fost odinioară capitala unui regat (desființat de Prusia).

Brema, Hamburg și *Lübeck* sunt orașe libere.

Oderul are în lungul său 3 orașe însemnate: *Breslau, Francfort* și *Stetin.* — Vistula are pe *Danzig.* Mai spre răsărit decât toate e *Königsberg,* unde se încoronau regii Prusiei.

Vrednic de pomenit e și *Lipska,* nu numai ca oraș mare (al 4-lea după Berlin, Hamburg, München), ci și fiindcă acolo e tribunalul cel mai înalt al imperiului.

Incheere. Primind cultura din atingerea cu Romani și cu urmașii lor din Apus, Germanii au început a lumina și ei pe alții întin-

www.digibuc.ro

zându-se mereu spre Răsărit, creştinând şi germanizând pe Slavi. In curând, dela agricultură au trecut la navigaţie şi prin *liga hanseti*că, puterea germană s'a simţit în toate mările din Nordul Europei. Dar statele, stătuleţele şi oraşele germane n'au putut ţine piept până la cele din urmă statelor mai bine închegate, care se formau prinprejur (Franţa, Anglia, Polonia, Suedia, etc.). Abia cu ridicarea Prusiei (acum 200 de ani) s'a pus temeiul unei puteri mai statornice. După două secole, Prusia a ajuns în capul tuturor.

După crearea imperiului, ochii Germanilor s'au întors din nou către comerţul pe mare. *Bismark* a luat din celelalte continente tot ce mai rămăsese neluat de alţii. Şi astfel, lumea s'a trezit, că de azi pe mâne, Germania are şi ea un imperiu colonial. In *Africa: Togo, Kamerun, Africa de Sud-Vest* şi *Africa de Est;* în *Oceanul Pacific:* o parte din *Noua Guinea,* archipelagul *Bismark, Solomon, Marschall* iar de curând *Carolinele* şi *Marianele* (cumpărate de la Spania). In *Asia* s'a amestecat în treburile Chinei şi a luat cu chirie *Kiau-ceau,* cu gând ca să stăpânească bogata peninsulă *Şantung.*

OLANDA

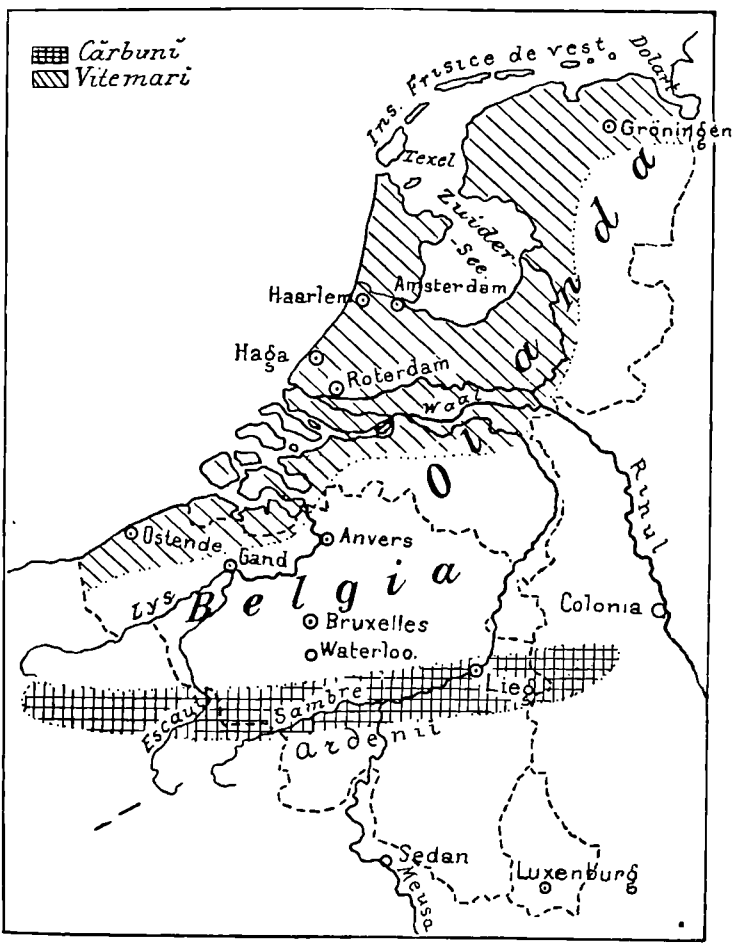
Olanda şi Belgia sunt ca un fel de prelungire a Germaniei şi a Franţiei.

Aşezarea şi întinderea. Olanda e abia de 2 ori şi ceva mai mare decât Dobrogia. Fiind aşezată între *Belgia, Anglia* şi *Germania,* ţări cu populaţie foarte deasă, şi lângă *malul mării,* şi la *gura* unui mare fluviu, ţara întreagă e la răspântia unui negoţ foarte viu.

Pământul. Germanii numesc acest ţinut: *Niederlande,* iar Francezii *Pays bas,* căci tot pământul Olandei ca şi al vecinei sale, Belgia, e partea cea mai *joasă* a şesului din nordul Europei. Ba ce e mai mult: aproape un sfert din Olanda stă mai *jos decât faţa mării:* — ar fi de ajuns să tai puţin ţărmul, şi valurile ar năvăli făcând înăuntru un lac adânc în unele părţi de 5—6 m. Din fericire, ţărmul e ridicat: vântul scoate nisip din mare şi face dune, iar Olandezii le-au întărit prin nişte ezături cu ţăruşi. (De acolo şi vorba: *Dumnezeu a făcut marea, iar Olandezii i-au făcut malurile).*

www.digibuc.ro

Pe vremea lui Mircea, unde e azi lacul *Zuidersee,* era un uscat cu sate și orașe; în timpul unei furtuni, marea a năvălit, iar azi Olanda samănă cu un „*vas spart*“. Șirul de insule de la *Texel* până la golful *Dollart* arată resturile țărmului de odinioară. — Odată și odată, marea poate să năvălească din nou, căci tot țărmul se cufundă sub apă cu vre-o 5 mm. pe fiecare an.



Afară de țărm, unde vântul a ridicat dune, pământul Olandei, fiind făcut mai tot de mâlul cărat de Rin, e un *șes* cu desăvârșire neted.

www.digibuc.ro

Clima şi Râurile. Ca pe tot ţărmul de apus al Europei, *vântul* bate de obiceiu din spre ocean; şi bate cu atâta tărie, încât omul s'a şi gândit să folosească puterea lui: Cel dintâiu lucru care îţi atrage luarea aminte e mulţimea *morilor de vânt,* care se învârtesc fără încetare. Tot cu vântul din spre apus vin şi *negurele,* care întristează cerul Olandei[1]) şi *ploaia. Din două zile, una plouă.* Pământul e dospit de apă; iarba e veşnic verde.

Şi ca şi cum n'ar fi fost de ajuns apa ploilor, tot în Olanda se mai resfiră şi delta *Rinului; Meusa* şi *Escaut* tot aici îşi varsă apele. Dacă omul ar sta nepăsător, braţele Rinului *(Waal, Leck* etc.) ar face în scurt timp din Olanda o mare mlaştină. Dar, după cum Olandezii se apără de mare cu diguri, tot cu diguri se apără şi de apele Rinului: au strâns braţele fluviului între diguri înalte, aşa că acuma apele curg ca în nişte uluce, — uneori cu mult mai ridicate ca şesul dimprejur. Pe alocurea, apa trebue „pompată" şi *suită* în canale cu ajutorul morilor de vânt, care o ajută astfel să se poată scurge spre mare. Cum zidesc castorii diguri, aşa zidesc şi Olandezii. Vorba *dam* = dig e aninată foarte des la sfârşitul numelor de sate şi oraşe. — Se poate zice că pământul Olandei e uscat, numai pentru că e voia omului să fie astfel.

A v u ţ i a

Intr'un pământ aşa de bine udat (şi ferit de îngheţuri grele, din cauza căldurei oceanului), *grădinăria* trebuie să fie şi e mai înfloritoare decât ori şi unde. Dar dacă au *legume* de prisos, *grâul* nu le ajunge, ci trebue să mai cumpere. (Avem şi noi vapoare, care de la Constanţa merg cu grâne drept la *Rotterdam).*

Păşunele mai totdeauna verzi le-a ajutat Olandezi-

[1]) Pentru a se despăgubi de tristeţa cerului, Olandezii cultivă *florile* cu patimă.

www.digibuc.ro

lor să crească *vite alese.* Lapte și unt au din belșug, în cât mai vând și peste Canal, în Anglia. *Caşcavalul* lor (în chip de ghiulea roșie) e cumpărat în toate țările.

Lemn n'au mai de loc. Focul îl aprind cu *turbă,* și chiar în mașini tot turbă se arde. N'au nici piatră; e o raritate să calci pe o pietricică. Peste tot e țărână măruntă. Casele le fac deci din *cărămizi.*

Câștigul de căpetenie al țărei stă însă în *negoț.* Ei sunt porecliți „cărăușii mărei". Odinioară au fost și mai mult decât azi.

Cât timp Țările de jos au fost supuse Spaniei, negustori. Olandezi puteau sta în legătură cu porturile peninsulei Iberice. Veneau la Lisabona (vezi pag. 51) și luau mirodenii, cu care cumpărau apoi în țările nordice: pește, piei, cereale, lemne, blăni etc. Când s'au răsculat (sub Filip al II-lea) și au eșit din stăpânirea spaniolă, li s'a tăiat și comerțul cu mirodenii, ne mai având voe să vină la Lisabona (căci tocmai pe vremea aceea, Portugalia ajunsese și ea sub Filip). Cu ce erà să mai fac negoț! căci în țara lor Olandezii n'aveau de cât tot mărfuri la fel cu țările vecine: vite, pește etc.

Atunci s'au adunat de nevoe negustorii, au pus bani, și au făcut *o companie* pentru negoțul cu India. Cu flota armată de ei, au pus mâna pe *Moluce,* pe care le-au răpit dela Portughezi, și au pus la cale un monopol drăcesc: au tăiat toți copacii de *cuișoare* de pe toate insulele, unde erau mai mulți, și au dat voe să fie cultivați numai pe *Amboina,* iar arborii ce dau *nuci de muscat* erau plantați numai în *Banda.* In fine, locuitorii, de acolo au fost siliți să dea aceste mirodenii pe un preț hotărât de companie.

In curând, aproape toate coloniile, pe cari Portughezii le câștigaseră după călătoria lui Vasco de Gama în jurul Africei, au trecut în mâinele Olandezilor care le păstrează pe unele și până azi: *Iava* singură e cât țara noastră, dar are de 4 ori mai mulți locuitori; mai au *Sumatra, Celebe,* o parte din *N. Guinea,* din *Timor* etc. *Colonia Capului,* unde se așezaseră *Burii* (Olandezi), a fost luată de Englezi.

Cu lupta contra Spaniei, Olandezii au trecut și în America. De atunci le-a rămas *Guinea* și câteva insule mărunte; ei sunt cei ce au fundat New-York, numit pe atunci *Noul Amsterdam.* Dar, după cum ei se ridicaseră pe urma Spanionilor, așa s'a ridicat pe urma lor și în parte pe socoteala lor Englezii.

Populație, constituție, confesiune. *Regatul* Olandei (33,000 k. □) are aproape 5 milioane lo-

www.digibuc.ro

cuitori. Afară de Belgia, nu e nici o țară cu o populație mai deasă în Europa.

Olandezii sunt de neam germanic: *roșcovani* la față, cam *posaci*, dar foarte harnici și cinstiți. Rar găsești pe cineva, care să nu știe ceti și scrie; de aceea nici nu mai sunt obligați să-și dea copiii la școală.

Cei mai mulți sunt *protestanți*, dar și catolici sunt destui: 35 % (ca și în Germania).

Capitala e la *Haga*, nu departe de țărmul acoperit cu dune împădurite.

Amsterdam (= digul de pe Amstel) e o mică Veneție, zidită toată pe tarași. Canalele slujesc în loc de strade.

De altfel și în restul țărei, *canalele* slujesc ca drumuri pentru bărci (iarna pentru cei cu patine), iar *digul* ca drum de căruță.

Dela Amsterdam, un canal răspunde drept în mare, tăind astfel vârful peninsulei și prefăcându-l în *insulă*.

Rotterdam, așezat pe Lek, e primul port al țărei, mulțămită unui canal care îl unește cu marea. E un fel de Hamburg al Olandei. Acì sosesc din Java vapoarele cu cafeaua, care se împrăștie în toată Europa.

Utrecht e așezat acolo unde un braț (*Vecht*) duce o parte din apele Rinului spre lac, iar altul (*Rinul vechiu*) le scoate spre mare, pe la *Leiden*, oraș vechiu și vestit pentru universitatea sa.

Incheiere. Mlaștinile de la gura Rinului, cari pe vremea Romanilor n'aveau nici un preț (peste ele se preumblau liniștite cârduri de gâște sălbatice) au ajuns după 2000 de ani o adevărată grădină, prin silința și destoinicia omului. Și acì, ca și în Elveția cea săracă, se adevereste vorba: *omul sfințește locul*.

După ce și-a întins puterea peste mări și țări depărtate, micul popor olandez stăpânește încă și azi un imperiu colonial care, în *preț*, nu e întrecut decât de cel

www.digibuc.ro

englez. Cei 5 milioane de olandezi au sub mâna lor în colonii de 7 ori mai mulți supuși.

BELGIA

Așezare și întindere. Belgia nu-i nici de 2 ori cât Dobrogia, dar, ca și Olanda, e minunat de bine așezată.

Căile ferate câștigă mult dela călătorii și mărfurile, care din Anglia trec spre St. Gothard, precum și dela cei ce pleacă din Franța spre Germania de Nord sau Rusia. — In privința aceasta, Belgienii, ca și Olandezi și Elvețieni, în lipsă de altele, au noroc cu cărăușia lor. Rețeua căilor ferate belgiene e neîntrecută (o adevărată pânză de păinjen).

Pământul. Jos, lângă mare, Belgia e apărată cu diguri ca și Olanda. Mai spre mijloc, șesul are și ceva *coline*, iar spre miază-zi e *podișul Ardenilor* căruia pe nedrept i se dă numele de munte, de oarece vârfurile cele mai înalte abia întrec vârfurile dealurilor dintre Siret și Prut.

E drept că odinioară pe pământul Belgiei a fost un munte mai semeț decât Alpii, dar cu vremea a fost ros până în fața mării, iar din temelia lui se scot cărbunii care în alte șesuri lipsesc.

Clima și râurile. Ca și în Olanda, *ploile* sunt foarte dese. Rar vezi câteva zile senine în șir. *Vântul*, ca și acolo, învârtește neobosit roata morilor.

Dar, chiar daca ar ploua mai puțin, râurile tot ar avea apă, căci curg în șes: par mai mult niște canale pline până în maluri cu apă liniștită.

Meusa tae Ardenii în curmeziș, apoi pornește spre răsărit (par'că ar fi o continuare a *Sambrei*) și face câtva timp granița spre Olanda.

Adevăratul râu al Belgiei este însă *Escaut*. Curge așa de încet, încât devine plutitor aproape dela izvor. Luntrile se țin lanț în apele sale *negre* de murdăria fabricelor, iar în gura sa foarte largă pătrund valurile

www.digibuc.ro

mărei gata se primească sau să aducă vapoarele cele mai grele.

Avuţia

Ca şi Olanda, Belgia e o grădină, afară de *Campine*, unde locul e sterp; dar şi acì se cară mereu gunoae din oraşe, se fac canalisări şi cu vremea ţinutul va de venì roditor. Oricât de bine ar fi lucrate însă ogoarele, ele nu pot îndestula cu cereale o populaţie care e *cea mai deasă din Europa* (220 loc. pe 1 km. □). Belgienii trebue să cumpere grâu de aiurea ca şi Olandezii.

E însă o mare deosebire faţă de Olandezi: pe când aceştia îşi caută hrana în „cărăuşia“ pe mare şi în negoţul cu produsele coloniilor, Belgienii au în temeliile acelui munte destui *cărbuni,* iar cu ajutorul lor toată ara s'a umplut cu o mulţime de fabrici. *Ferăria* (maşini, instrumente, etc.) şi *pânzeturile* eşite din fabricele belgiene sunt vândute până în ţări depărtate.—Belgia în multe privinţe e ca o prelungire a Franţei, după cum şi pământul olandez e ca o prelungire a celui german.

Locuitori şi oraşe. Populaţia (6½ mil.) e mai mult de jumătate de neam romanic (*Valoni*) şi vorbeşte franţuzeşte, iar restul e de neam germanic (*Flamanzi*). Cei dintâiu stăpânesc jumătatea de miază-zi: Ardenii şi o bună parte din ţinutul colinelor; ceilalţi ocupă şesul de miază-noapte. (Linia despărţitoare trece pe la sud de Bruxelles, pe lângă *Waterloo*).

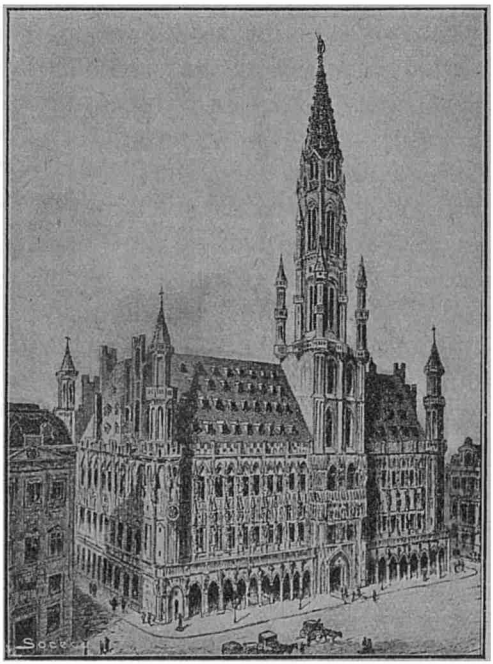
Deosebirea aceasta de neam şi de limbă nu e fără urmări ca în Elveţia. *Flamanzii*, în timpurile din urmă, cer ca limba lor să fie luată în seamă întocmai ca şi cea franceză. De acì izvorăsc unele nemulţumiri. Noroc că şi unii şi alţii sunt mai toţi *catolci.*

Capitala, *Bruxelles,* stă la mijloc între cele două neamuri. E un mare oraş industrial, unde se fabrică *dantele* foarte scumpe. Nicăeri *inul* nu e mai bine lu-

www.digibuc.ro

crat decât aici. (Un kilogram de fuior subţire pentru dantele preţueşte până la 1000 fr. !)

In partea de sus, unde stă regele şi unde sunt clădirile publice, oraşul pare „un mic Paris“, e oraş franţuzesc; în partea de jos, unde e negustorimea şi industria, e oraş flamand



Primaria din Bruxelles.

Gand, aşezat pe Escaut, e centrul ţesătoriilor de *bumbac*. *Liège*, e negru de cărbunii fabricelor sale, unde se lucrează în deosebi ferărie. Dar inima ţărei nu-i nici Bruxelles, nici celelalte oraşe, ci e **Anvers**, marea „poartă“ pe care intră şi es mărfurile în Belgia. Graţie fluxului şi refluxului, vapoare uriaşe din Ocean vin până la cheiu. Portul se ia la întrecere cu *Londra* şi *Hamburg*. *Ostende* e mai vestit prin băile sale de mare; dar în acelaş timp e „portiţa“ zilnică pentru comerţul mărunt (pasări, ouă etc.), spre ţărmul englez.

www.digibuc.ro

Incheere. *Țările de jos* fiind ca o prelungire a Franței și a Germaniei au fost menite să atârne după vremuri de acești vecini mai mari. Dela ducii *Burgundiei*, au trecut la casa domnitoare a *Austriei*, iar de acì, prin moștenire, la *Spania*. După răscoala lor contra lui Filip, și după multe necazuri, acest colț de pământ (ca și cel din munții Elveției) a fost recunoscut prin pacea *Vestfalică* neatârnat. Ba în lupta contra Spaniolilor s'au trezit stăpânind peste mări foarte depărtate un întins imperiu colonial.

Mai târziu, *Belgia* s'a despărțit de *Olanda*. Acestei din urmă i-au rămas toate posesiunile, câte mai scăpaseră din mâna Englezilor, iar Belgia abia de câțiva ani a putut să capete un ținut peste Ocean; *Congo* are de suveran pe regele Belgiei, care prin testament l'a lăsat statului belgian.

Luxemburg. Marele Ducat e un petec de pământ (ca un județ) cuprins între granița belgiană și germană. Locuitorii sunt de neam germanic. Ca și Elveția și Belgia, ducatul acesta e *neutru*.

Insulele britanice

Intinderea. Archipelagul britanic (315.000 klm. □) are cam întinderea pământului locuit de Români; dar stăpânește afară din Europa aproape un sfert din fața uscatului.—E *cea mai mare împărăție* din câte au fost până azi.

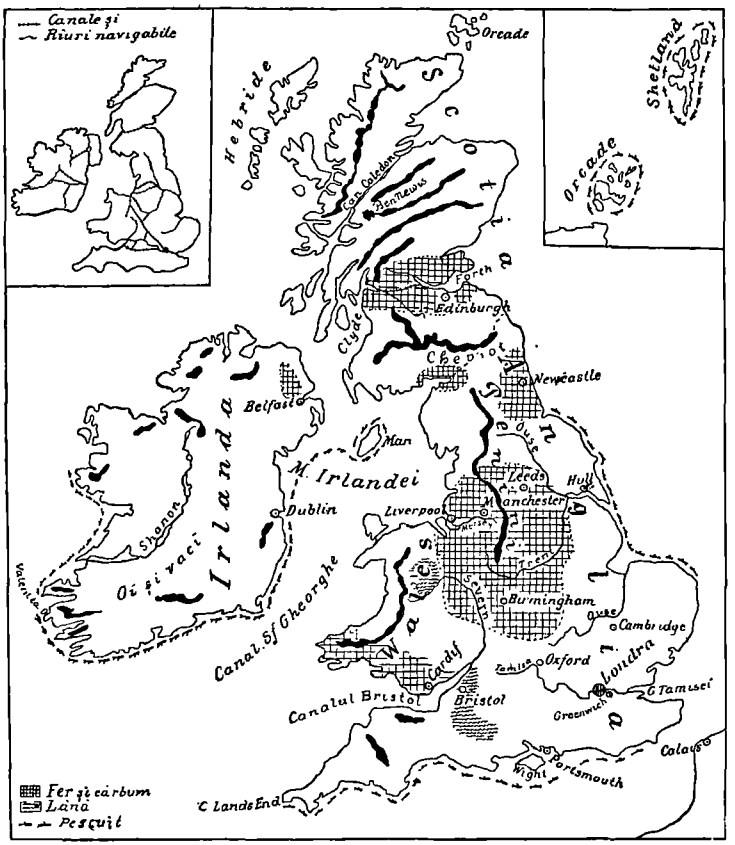
Așezarea. Față de țara noastră, pământul britanic este așezat întreg mai la nord. Capul *Landsend* vine în dreptul orașului *Lemberg*, iar *Orcadele* stau în dreptul golfului *Finic*; dar, pe când acest golf sufere de îngheț, apele calde ale lui Golfstrom coprinde archipelagul britanic ca într'o bae caldă.

Fericită e așezarea sa și în alte privințe: Când privești pe glob *emisfera uscatului*, vezi că Anglia vine drept în *mijlocul continentelor și insulelor*, care se ridică peste mările planetei formând uscatul. Pe hărțile, care arată liniile de navigație, *Londra* stă ca un păianjen în mijlocul firelor, care împânzesc toate mările.

Mai mult: Dacă ar fi fost legat cu continentul, pământul britanic s'ar fi aflat tot în mijlocul emisferei uscatului, dar ar fi fost

www.digibuc.ro

lesne primejduit de vecini. Spre norocul său, poporul englez e despărţit de trunchiul Europei prin mare, aşa că mulţumită acestei *poziţii insulare*, el a trăit în Arhipelag ca într'o cetate bine apărată.



Pământul e o sfărămătură din trupul Europei. Sunt nu mai puţin de vre-o 900 de bucăţi înconjurate de apă. *Anglia* şi cu *Scoţia* fac împreună insula cea mai întinsă; *Irlanda* vine în rândul al doilea; apoi, de jur-împrejur, e un adevărat roiu de insule mai mărunte, dintre care grupa *Hebridelor*, *Orcadelor* şi *Shetland* sunt cele mai însemnate.

www.digibuc.ro

Nu numai că pământul britanic e fărâmat, dar fiecare bucată e crestată pe margini de o mulțime de golfuri. Țărmul de miază-zi e ca și cel francez din față,— de care a și fost legat, înainte de a fi fost săpat *Canalul Mânecei.* Cu cât înaintezi apoi spre Nord, cu atâta crestăturile se *înmulțesc,* sunt mai *adânci* și par'că au fost puse înadins perechi: una pe țărmul apusean, alta pe cel răsăritean. Canalul *Bristol* (o imitație în mic a canalului Mânecei) stă împotriva golfului Tamisei; *Clyde* (claid) stă în fața golfului *Forth;* iar mai spre nord cele două scobituri opuse se unesc și Scoția întreagă e tăiată în curmeziș de *Canalul Caledonian.* In sfârșit, spre miază-noapte, țărmul e crestat ca o frunză sfâșiată și ruptă pe margini. — Tot așa de crestată e și Irlanda ale cărei peninsule se întind spre largul Oceanului ca degetele unei mâni.

Dacă cercetăm și înăuntru plăsmuirea pământului, vedem că el e foarte felurit. După *șesul* din miază-zi și răsărit, unde se întind *coline* ușor povârnite (ca și în Nordul Franței), găsim spre apus și miază-noapte o sumă de înălțimi *muntoase;* dar munții aceștia n'au chipul unor lanțuri întinse, cum sunt Pyrinei, Alpii, Jura și toți munții mai tineri ai Europei, ci sunt mai mult fărâmături, ca unii ce sunt rămășițe din niște munți străvechi. — Așa, districtul *Wales* (Uels) e muntos, dar cel mai înalt vârf abia întrece 1000 m. Urmează apoi mai spre Nord *Peninii,* un lanț îndreptat dela Nord spre Sud, dar nicăeri nu ajunge nici 1000 m. *Cheviot* (civiot) stau în curmeziș ca graniță între Anglia și Scoția. In sfârșit, Scoția toată e un *podiș* muntos, pe care se află și vârful cel mai înalt *Ben Nevis* (Nivis) de 1000 și vreo trei sute de metri, — înălțimi de care se găsesc cu zecile în Carpații noștri.

Irlanda e ca o farfurie: de jur împrejur înălțimi, iar la mijloc un *șes.*

www.digibuc.ro

Nicăeri nu se poate vedea mai bine, de ce mare însemnătate sunt chiar şi cele mai mici înălţimi şi scufundături ale scoarţei pământului. Să sui sau să cobori pe deal 100 metri, ţi se pare lucru de nimica. Ar fi însă destul să scază marea cu 100 metri, şi din frumosul arhipelag de azi, din toată bogăţia golfurilor şi insulelor sale n'ar mai rămânea nimic. Anglia s'ar unì cu Franţa, cu Belgia, Olanda şi Danemarca. *Marea Irlandei* ar pierì ca şi Marea Nordului. *Canalul St. Gheorghe* şi *Canalul dela Nord* ar pieri, insulele s'ar uni cu ţărmul şi am avea o nouă peninsulă în Europa, abia cu puţin mai crestată de cum e azi peninsula Iberică. Corăbiile ar apucà alte drumuri şi toate „firele păianjenului“ dela Londra ar fi rupte şi încurcate, cine ştie cum.

Clima şi râurile. Incălzită de Golfstrom, *Irlanda* e veşnic verde (vezi clima Europei). Din apa caldă a oceanului se ridică atâţia aburi, încât e veşnic negură deasupra Archipelagului. La Londra, în timp de un an, soarele se arată abia ca preţ de 2 săptămâni. Aceste neguri împiedecă scoarţa pământului de a *îngheţa* (în mijlocul Scoţiei, la Edimburgh, îngheţul ţine abia 2 săptămâni!), dar în schimb o împiedecă de a se *încălzì* în timpul verei. Aşa, spre pildă, *viţa* poate stà iarna neîngropată, dar peste vară neavând destulă *lumină* şi *căldură*, strugurii nu se pot coace. Prin urmare: *negura, ploaia* şi fumul fabricelor fac din Anglia o ţară puţin veselă. — De aci dragostea pentru flori ca şi în Olanda.

Având ploi de prisos, rîurile sunt veşnic pline de apă, mai ales că povârnişul spre mare e mai la toate foarte lin.

Tamisa e râul binecuvântat al Londrei.

Severn coboară din Wales şi se varsă în largul golf dela Bristol, unde fluxul şi refluxul se simte mai mult decât oriunde în Europa. (Marea se umflă până la 15 m.!). Intre Severn şi vecina sa Tamisa, e un canal.

Trent şi *Ouse* (us) îmbrăţişează Peninii şi aduc apele lor în largul estuar *Humber*.

Mersey din contra, se varsă spre apus, dar şi acì

www.digibuc.ro

un canal (Mersey-Trent) face cu putinţă plutirea în curmezişul Angliei.

Shannon scurge spre ocean, o bună parte din apele Irlandei. — Mai sunt apoi o mulţime de alte ape, iar mâna omului a avut grije să adaoge şi o sumă de canale, care umple toată Britania cu o reţea de *căi de plutire* (vezi harta).

Avuţia

Acuma câteva sute de ani, locuitorii insulelor britanice se îndeletniceau mai ales cu creşterea vitelor (în deosebi a *oilor*). Puterea negoţului era *lâna*, pe care o treceau Belgienilor peste mare să o prefacă în postavuri. (Erà poruncă în Anglia să fie arsă orice lână adusă din alte ţări). — Până azi a rămas obiceiul, ca presidentul camerei engleze să aibă aşezat la scaunul său un sac cu lână spre amintirea comerţului de odinioară.

Agricultura. Lucrarea pământului e şi azi în floare. *Vitele* de soiuri alese sunt cumpărate şi în alte ţări, în deosebi *calul* englez (din încrucişarea cu cel arab) e neîntrecut pentru iuţeală. Oi pentru *lână*, boi pentru *măcelărie* etc. sunt cunoscuţi în toată lumea.

Metale şi industrii. Ridicarea poporului englez în timpurile de faţă nu se datoreşte însă agriculturii, ci minelor şi industriei. Pământul Angliei (mai ales în partea de apus) e foarte bogat, atât în *cărbuni*, cât şi în *fer* şi alte metale. Şi, întâmplându-se ca un Englez să găsească mijlocul de a întrebuinţa puterea aburului pentru a mişca maşinile, Anglia, mulţămită avuţiei sale în cărbuni şi fer, s'a văzut dintr'odată cu puteri însutite şi înmiite de a lucra. In loc să mai vândă lâna în afară, ca în alte timpuri, azi cumpără ea de peste tot: *lână, bumbac, in, piei*... şi lucrându-le în nenumăratele sale fabrici, a umplut lumea cu mărfurile engleze. In ajutorul acestei uimitoare respândiri de

www.digibuc.ro

mărfuri a venit și împrejurarea, că aburul a slujit nu numai în fabrici, ci și pentru a *transporta* mărfurile și călătorii. Cel dintâiu vapor pe mare a fost făcut de Englezi, iar la 10 ani după vaporul pe mare au făcut și o *linie ferată,* cea dintâi din lume.

Inainte vreme, corăbiile se slujeau de *pânze* și *lopeți.* La 1815 vaporul „Caledonia" făcù călătoria de la Dundee la Hull. Ceasornicarul *Fulton* (din Pennsylvania) cu vapoarele construite după planul său dovedise că aburul poate înlocuì pânzele cu folos. La 1825, *Stephenson* inaugurează prima linie ferată *Stokton-Darlington.*

Cu fabricele și cu vapoarele sale apărate de o flotă de răsboiu *mai puternică decât a tuturor statelor* lumei, Anglia a ajuns azi piața cea mai bogată din lume. Cum vine sângele spre inimă și apoi se împrăștie în corp, așa intră materiile brute în Anglia și se împrăștie din nou ca *mărfuri fabricate.*

Cărbunele se găsește pe o întindere mai mare decât a Olteniei. Se scoate mai ales din *Newcastle, Glasgow, Manchester, Birmingham* și *Leeds,* dar în genere ținutul din jurul Peninilor e sfredelit de mii de găuri. Vestit e cărbunele dela *Cardiff* (Wales).

Ferul se află alături de cărbune, așa că vine foarte ușor de pregătit și lucrat. Astfel că „țara neagră" adecă ținutul cărbunilor și al ferului a ajuns o fabrică uriașă: cerul și apele sunt negre de fum.

Între industrii, țesăturile de *bumbac* stau în rândul întâiu:

Manchester e în frunte. Singură Anglia dă jumătate din pânza de bumbac care se întrebuințează în lumea întreagă.

Liverpool e portul unde se descarcă bumbacul adus de peste ocean.

Leeds stă în rândul întâiu în ce privește țesăturile de *lână.*

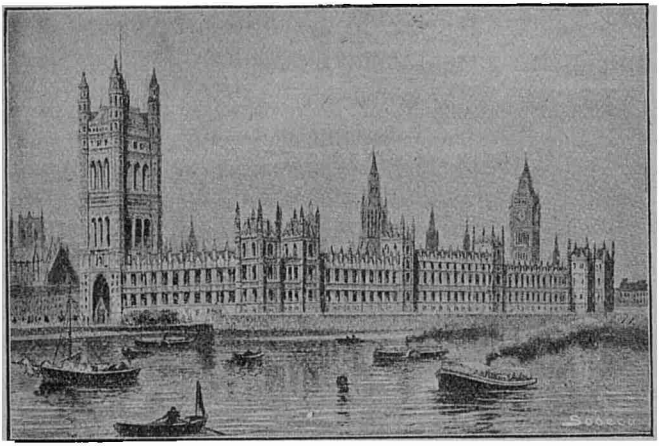
Belfast e centrul țesăturilor de *in* și *cânepă.*

www.digibuc.ro

În al doilea rând, după ţesături, vine *ferăria*. Un sfert din tot oţelul din lume ese din Anglia.

Birmingham e centrul ferăriei: maşini, instrumente, peniţe etc. etc. In sfârşit, după cum era de aşteptat, pentru dusul şi adusul atâtor mărfuri trebuiau şi fabrici de vapoare. Din şantierele engleze es pe fiecare an până la 2000 de vapoare! *Glasgow* e în deosebi vestit în această ramură a industriei.

Comerţ. E destul să spunem că $^1/_6$ din tot comerţul lumei şi $^1/_4$ din comerţul Europei e în mâna Englezilor: adecă se face cu banii şi cu corăbiile lor. Mai mult decât orice popor din lume, ei sunt în timpul de faţă „stăpânitorii mărilor“. *London* e poarta pe care intră mărfurile, *Liverpol* e poarta prin care es în lume.



Londra.

Populaţie, constituţie, confesiune. Populaţia insulelor britanice e de 38 mil. loc. Ca *desime* vine îndată după Belgia şi Olanda. Odinioară însă arhipelagul era sălbatec şi prea puţin locuit. Cei mai vechi locuitori ai insulelor britanice au fost *Celţii;* peste dânşii

www.digibuc.ro

au venit dinspre răsărit neamuri germanice (Anglo-Saxonii), dela care a și rămas insulei numele de *Anglia*. Apoi au venit ca un nou val *Normanii* care având limba franceză a dat limbei engleze o sumă de vorbe de origină latină. (Cel ce știe limba germană și franceză, ușor poate învăța englezește).—Nici azi amestecul între aceste neamuri nu-i deplin. E drept că se vorbește peste tot englezește, dar s'a mai păstrat și câteva ținuturi cu limbă celtică: Wales, apusul Scoției și Irlanda. Până să se șteargă toate deosebirile, mai trebue vreme, mai ales că cu timpul s'au adaos și deosebiri de confesiune: 60 % sunt *Anglicani* (slujba aproape ca la catolici, au episcopi, dar nu recunosc pe papa); 17 % sunt *catolici*, iar restul e împărțit între diferite secte *protestante*.

Imprejurarea că Irlandezii sunt deosebiți și prin *confesiune* și prin *limbă* și *sânge*, a făcut ca până azi, insula aceasta cucerită de năvălitorii Anglo-Saxoni să se lupte pentru neatârnarea sa.

Totuși, din amestecul, cât s'a putut face până azi, a eșit un popor minunat: cam tăcut, dar plin de mândrie și de încăpățânare a lucru. Nu cred atâta în școală (aproape jumătate nu știu să scrie și să citească), dar cred în destoinicia lor. Când trec în alte țări se mândresc mult cu obiceiurile lor, care în multe privințe sunt deosebite de ale altora. Așa, pământul e în mâna câtor-va: o treime din moșii e în mâna a 900 de proprietari. La dânșii feciorul cel mai mare moștenește averea, iar ceilalți trebue să-și croiască singuri drumul în viață, așa că neavând nădejdea la moștenire se gândesc de tineri la muncă. Serviciul în armată, la dânșii, nu e o datorie a tuturor; soldații sunt înrolați prin bună învoială și cu leafă. Puterea lor cea mai mare e însă în flotă, care se poate lupta cu flota lumei întregi.

O mare deosebire între regatul englez și alte state e libertatea cetățenilor: e cel mai vechiu stat *constituțional* din Europa; de acolo au luat pildă de guvernare și alte neamuri.

Regele împarte cu parlamentul puterea de a face legi, iar la împlinirea legilor numai *veghiază* prin mi-

www.digibuc.ro

niştri. Parlamentul e compus din 2 adunări: *camera lorzilor* ai cărei membri sunt pe viaţă şi intră în cameră ca moştenitori ai numelui părintesc, (afară de câţiva numiţi de rege); în *camera comunelor,* membrii sunt aleşi de popor prin vot, care tinde să devină universal ca în Germania.

Aşa, cum este azi, poporul englez poate fi privit ca stăpânitorul mărilor. În lupta cu Spaniolii, cu Olandezii şi Francezii el a pus mâna mai pe un sfert din faţa uscatului. Mulţămită Englezilor în deosebi, mările din Nordul Europei s'au ridicat la aceiaşi strălucire ca şi Mediterana în vechime.

SUEDIA ŞI NORVEGIA

Intinderea şi aşezarea. Peninsula Scandinavică (cea mai mare din Europa = 775.000 km. □) e aşezată tocmai la marginea de miază-noapte a continentului.

Archipelagul britanic se află aproape întreg mai la *miază-zi* decât Norvegia.—Capul *Nord* e aşezat aproape pe meridianul Braşovului

Pământul. Cine vine dinspre răsărit, din Baltica, întâlneşte mai peste tot un ţerm *câmpos*; cine vine dinspre apus, vede în faţa sa un *munte sfâşiat*, în care apa pătrunde zeci şi zeci de kilometri prin nişte văi *foarte* întortochiate.

Până să ajungi însă la malul adevărat al peninsulei, trebue să te strecori printr'o sumedenie de insule: unele abia nişte *stânci* eşite din apă; altele mai mărişoare, purtând ceva *copaci* şi câteva *colibe de pescari*, dar toate înalte şi cu povârnişuri aşa de repezi, în cât îţi vine să crezi că ai înainte un munte cufundat pe jumătate sub apa mărei.

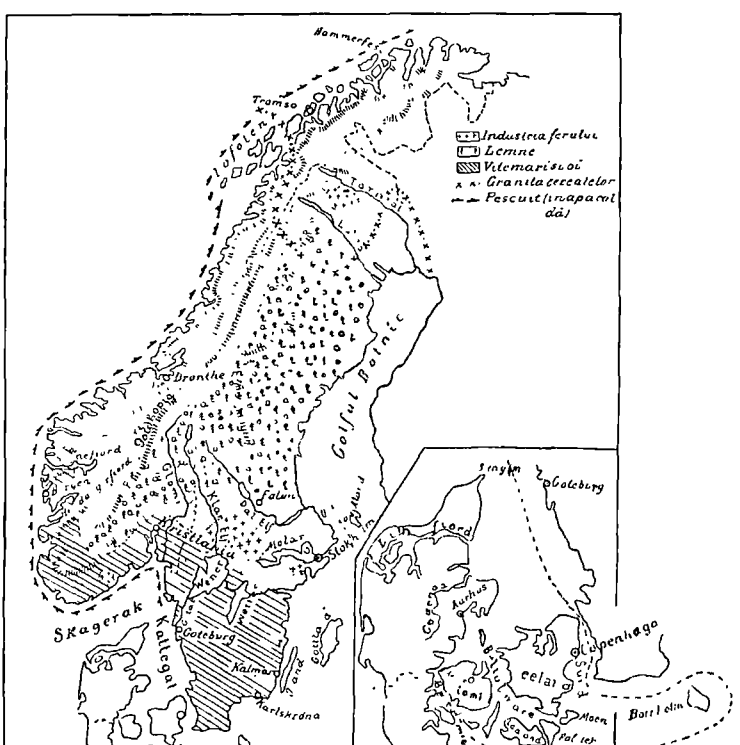
Văile adânci, care pe hartă se arată ramificate în chipul unor coarne de cerb, fiind umplute cu apă a dat naştere unor golfuri de o rară frumuseţe numite *fiorduri*. Cele mai însemnate sunt: *Hardanger, Sogne* şi

www.digibuc.ro

fiordul, unde stă ascuns *Drontheim.* (O călătorie pe Sogne e ca și cum ai pleca dela gura Oltului și ai merge cu corabia tot printre munți până la Turnu Roșu).

Indată însă ce părăsești țermul forfecat al peninsulei și te sui deasupra, rămâi uimit. De unde te așteptai să vezi niște munți semeți, întâlnești o spinare (mai mult un podiș) ale cărui vârfuri abia ating înălțimea Carpaților noștri, dar în schimb sunt mai *lungi* și mai *lați* decât Alpii. *Galdhöpig* (aproape de capătul lui Sogne) abia întrece cu puțin Negoiul. De altfel și numele de *Fjeld,* dat dese-ori acestor munți, arată că ei sunt mai mult niște *plaiuri* străbătute de văi adânci.

Spre răsărit, plaiurile acestea se pleacă în șesul suedez, care se coboară pe nesimțite sub mare.



www.digibuc.ro

Clima și **râurile.** După apropierea sa de pol, ai aștepta ca Scandinavia să fie acoperită de ghețuri ca Groenlanda. (Capătul de Sud al Groenlandei e în dreptul *Cristianei).* Din fericire, Golfstrom învălue tot țărmul apusan într'o bae de apă caldă, care ajunge până în N. Zemlia, și împedecă astfel ghețurile de a se coborî din oceanul arctic lângă Scandinavia. *Islanda,* în Ianuar, are o temperatură cu 16° mai jos decât Norvegia în aceiași latitudine.

Din aceste ape calde se ridică neguri dese, care dau ploi foarte bogate Norvegiei; Suedia, din contra, e *senină,* primește de 3 ori mai puțină ploae, iar prin frigul ernei se aseamănă mai mult cu vecina sa, Rusia.

In fiorduri, apa e caldă, așa că iarba de pe maluri e verde până în mijlocul ernei; din contra, în Suedia cerul e senin, iar Baltica e uneori ascunsă sub un pod de ghețuri.

Din ploile, zăpezile și ghețarii Alpilor Scandinaviei pornesc o mulțime de râuri. Spre apus, cad repede în mare în chip de *cascade;* spre răsărit, ele sunt cu mult mai lungi potrivit lungimei povârnișului.

Tornea se varsă în fundul golfului Botnic, făcând granița față de Rusia.

Dal-Elf (=râul văei) din unirea lui *Wester-Dal* și *Oster-Dal* trec pe aproape de *Falun* (vestit pentru *arama* sa).

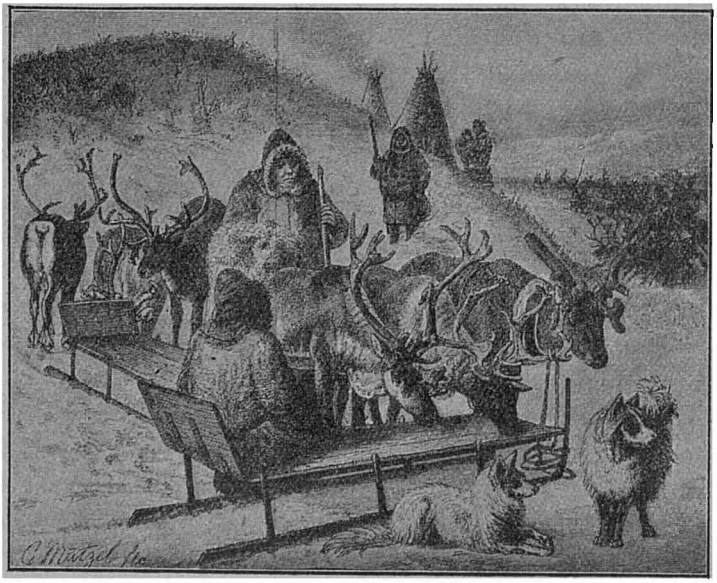
Glom care strânge apele ghețarilor dintre *Sogne* și *Drontheim* le aduce golfului Cristianiei. E râul cel mai mare al peninsulei.

Dar o bună parte din apa ploilor și zăpezilor nu se poate scurge, ci face o sumedenie de lacuri. Cele mai cunoscute sunt: *Mälar* (la gura căruia s'a clădit *Stockholm*), *Wener* și *Wetter* unite între ele și răspunzând amândouă spre mare: Wetter printr'un canal, iar *Wener* prin *Gota-elf* care poate fi privit ca continuare lui *Klar-elf,* afluentul cel mai bogat al lacului.— Lacurile mărunte sunt nenumărate. Scandinavia ar

www.digibuc.ro

putea fi numită *„țara cu multe insule, multe lacuri* și *multe râuri“*.

Neamul oamenilor. — Pe vremea Romanilor, colțul acesta al Europei era necunoscut. Se credea că Scandinavia e o insulă ca și Britania. Când a început să fie cunoscută mai bine, țara era locuită de o populație germanică. Vestiții hoți de mare, *Normanii,* care prădau țermul de miază-noapte al Europei și au ajuns pe corăbiile lor până în Islanda și America, ei au făcut Scandinavia cunoscută Europei. Și mai cunoscută a ajuns pe vremea lui *Carol XII* care stăpânia marea *Baltică* ca pe un lac suedez. De atunci încoace, peninsula Scandinavică a dat îndărăt față de alte țări ale Europei; ea e împărțită în 2 state: Norvegia și Suedia avându-și fiecare întocmirile sale a parte. Numai regele e acelaș pentru amândouă.



Reni înhămați la sănii.

Afară de Suedezi și Norvegieni, urmași ai Normani-

www.digibuc.ro

lor, mai sunt în partea de nord: *Finesi* și *Laponi* (neamuri mongolice trăind din *pescărie* și din creșterea renilor) ca un fel de prelungire a sălbătăciei asiatice în Europa. Din contra, Suedezii și Norvegienii stau sus de tot ca deșteptăciune și gospodărie.

Populația peninsulei atinge 7 mil. locuitori.

Avuția. In Norvegia $^3/_4$ din pământ e netrebnic. Adunat la un loc, tot pământul bun de sămănat abia ar fi cât județul Botoșani. Bogăția de căpetenie sunt *lemnele*. Frigul fiind mare, brazii [1]) cresc încet, dar cu lemnul foarte des, așa că *scândurile* norvegiene sunt foarte căutate. De asemenea și trunchii cei lungi pentru *catarte*.

Pescăria este earăși foarte productivă. In fiecare an se adună (mai ales lângă *Lofoten*) mii de bărci pentru pescuit. Odinioară era bănoasă vânătoarea *balenelor*; azi e în repede descreștere. *Vite* țin încă destule, dar uscarea fânului e o mare greutate din cauza umezelei și a deselor ploi.

Industria se reazemă pe lemn. Cascadele și curgerea repede a râurilor mână mii de *ferestrae*, cari trimit scândurile în toate țările dimprejur. Tot din lemn se face și *hârtia* și *corăbiile*. Din pește se face *untura* întrebuințată în deosebi în medicină.

Orașele. Fiindcă privirile locuitorilor sunt îndreptate spre mare (acolo e *peștele*, într'acolo se coboară *scândurile*, acolo sunt *șantierele* de corăbii), cele mai multe așezări omenești stau înșirate în lungul mării. Ți vine să zici că Norvegienii trăesc la *marginea* țării lor.

Cristiana, capitala, stă în fundul golfului, care poartă acelaș nume.

---

[1]) Dacă tai de pe vârful muntelui un brad gros ca mâna, vezi că are 30—40 de inele lemnoase; jos, în vale, unul de 7—8 ani e tot așa de gros, dar păturile anuale fiind mai mari, lemnul nu e des, ci pufos.

www.digibuc.ro

Bergen e ceva mai spre Nord. *Drontheim* stă ascuns în fundul unui fiord închis ca o pungă. *Hammerfest* e între toate orașele lumei cel mai apropiat de pol.

In *Suedia*, avuția de căpetenie e tot *lemnăria*, ca și în Norvegia. Aproape jumătate din fața țărei e acoperită de păduri. E de observat însă că la miază-zi, *șesul* e destul de întins, iar *cerealele* sunt de ajuns. — Suedezii n'au nevoe să mai cumpere de peste graniță.

In Suedia se mai adaogă încă și o mare bogăție *minerală*. Aci se găsește *ferul* cel mai bun din lume; și e atât de mult, încât unii munți sunt $^3/_4$ fer și numai un sfert rămâne ca țărână netrebnică *(Dannemora)*.

Cu ajutorul numeroaselor sale *căderi de apă* (cari vor înlocui cărbunii prin electricitate), cu *lemnăria* și *ferul* său, Suedia se va ține multă vreme în rândul întâi.

Stockholm, la gura unui lac cu sute de cotituri, e capitală și în acelaș timp port însemnat, dar pe timpul ernei suferă de îngheț.

Gotaburg nu îngheață, și de aceea a întrecut capitala în ce privește negoțul cu țările străine.

Upsala (= orașul sălilor înalte) are o universitate vestită.

Constituție, confesiune. Suedia și Norvegia sunt regate constituționale. Amândouă au un singur rege, dar parlamentul și administrația e deosebită pentru fiecare. Confesiunea cea mai răspândită e cea protestantă. *Catolici și Evrei* sunt rari de tot (unde și unde câte unul).

Limba suedeză și cea norvegiană sunt limbi germanice; cea norvegiană se apropie de limba daneză.

DANEMARCA

Intinderea și așezarea. Din șesul Germaniei se întinde spre șesul de miază-zi al Suediei o *peninsulă*, *Iutlanda*, și un *pod de insule*. Capătul Iutlandei și insu-

www.digibuc.ro

lele așezate în vecinătate, fac împreună micul regat al Danemarcei (38.000 k. □, cam cât Oltenia cu Bucovina împreună).

Așezarea e prielnică pentru negoț, de oarece Danezii țin în paza lor porțile *(Beltul mare, Beltul mic* și *Sund)* prin care corăbiile trec din Baltica în M. Nordului; dar, de când Germanii au săpat un canal în curmezișul peninsulei, poziția regatului danez a mai scăzut din preț și pentru negoț și pentru războiu.

Pământul. Peninsula daneză e cea mai *câmpoasă* dintre *toate* peninsulele Europei. Puțin să se ridice marea, și ar îneca-o cu desăvârșire.

Spre apus, țărmul e apărat de niște lungi „*limbi de nisip*“, închizând niște golfuri întortochiate (de ex. *Lim-fjord*), care pe hartă par'că seamănă cu fiordurile norvegiene. Tot ținutul acesta de apus e sterp. Danezii se silesc să semene *păduri,* dar copacii cresc cu greu, căci vântul din spre apus e așa de neobosit, încât copacii cresc plecați spre răsărit; (de partea vântului nici n'au crengi, par'că le-ar fi tăiat cineva înadins).

Spre răsărit, și pe insule, mai sunt și ceva *coline.* Pământul pe aci e bun pentru agricultură, iar în locurile adăpostite cresc minunate *păduri de fagi.* Trunchiurile se ridică ca niște coloane uriașe; aci e patria fagului.

Avuția stă în *vite* și *agricultură.* Aproape jumătate din pământ e bun de arat. Danezii îl lucrează așa de bine, încât își scot pânea de toate zilele, ba încă le mai și prisosește.

Vitele daneze sunt vestite. Vacile dau atâta lapte și unt, încât în fiecare an vând pentru zeci de milioane Englezilor. Față de numărul locuitorilor, Danemarka e țara *cea mai bogată în vite* din toată Europa.

Comerțul. Cu toate că e subțire și cu multe golfuri, peninsula nu e tocmai prielnică pentru comerț. Pentru transportul mărfurilor, marea ar trebui să fie calea cea obișnuită; dar, din nefericire, țărmul apusan

www.digibuc.ro

din causa *vântului* și a *bancurilor* de nisip e foarte primejdios. (Se și numește *„coasta de fer“*). Capul *Skagen* care înaintează ca un corn în mare, a căpătat de asemenea porecla „cimitirul corăbiilor“, căci an cu an se înnecă peste 200 corăbii în locurile acestea primejdioase.

Rămâne deci prielnic pentru negoț numai țărmul răsăritean. Aci sunt și orașele cele mai mari și populația cea mai deasă.

Copenhaga, capitala, e botezată de unii „Constantinopolul Nordului“, fiindcă e așezat tot la o strâmtoare între două mări. Din 2.300.000 de locuitori ai regatului, capitala singură cuprinde $^1/_6$. E ca un „cap prea mare pentru un corp prea pitic“. In museele sale sunt sculpturile vestitului *Thorwaldsen*, fala neamului danez, cum a fost Fidias la Greci. Tot acolo sunt adunate cele mai însemnate din lucrurile vechi rămase dela locuitorii cei dintâiu ai Danemarcei și Scandinaviei, când oamenii se slujau de *piatră* în loc de fer.

Insemnătatea deosebită a acestui oraș stă în aceea că apa *Sundului* nu e bună de plutit decât pe lângă țărmul danez, așa că vrând, nevrând, corăbiile trebuiau să treacă pe sub tunurile capitalei daneze.

In *Falster*, cea plină de pometuri, în *Laaland, Fionia* și pe tot țărmul de răsărit sunt înșirate și alte orășele de mâna a treia (*Odense*, *Aarhus* etc.). — In deosebire de restul Danemarcei, *Bornholm* e o insulă petroasă și înaltă.

Danezii sunt de neam germanic. Mai toți sunt *protestanți.* Catolicii și Evreii sunt o raritate.

Intr'o vreme, când Germania și Scandinavia erau mai slab populate, „portarii“ aceștia ai Balticei ajunseseră să facă un mare stat. Pe vremea lui Mircea (uniunea de la *Kalmar*), Danezii stau în capul unui mare imperiu. Cu vremea au scăpat din mână *Suedia*; de vre-o sută de ani au pierdut și *Norvegia*, iar în timpul din urmă, Germania le-a luat *Schleswig-Holstein.* — Totuși Danezii, mulțumită hărniciei și deșteptăciunei lor, stau într'un loc de cinste între popoarele Europei.

www.digibuc.ro

Tot de Danemarca ţin: Insulele *Feroe* (= ins. Oilor), un arhipelag stâncos, vulcanic, slujind pe alocurea la păşunatul oilor şi cailor. Locuitorii îşi caută însă hrana mai ales în mare: în *peşte* şi în *paserile* de mare, pe cari le prind cu plasa, cum prind copii fluturii.

Islanda (= Eis Land) e acoperită parte de *ghiaţă*, parte de *foc*. Nu mai puţin de 26 vulcani ferb necontenit, iar *gheiserii* ţâşnesc în sus zeci de metri făcând milioane de curcubee. Singure marginile insulei sunt locuite. *Păduri* nu-s, *iarbă* e puţină, *caii mici* (poney) mănâncă şi peşte uscat. *Pescuitul* şi prinsul *paserilor* e nădejdea locuitorilor.

Şi, ca şi cum n'ar fi fost de ajuns Islanda, Danemarca mai are o ţară şi mai bogată în *ghiaţă*, dar care poartă numele amăgitor de *Grönland* = ţara verde! Până acum câţiva ani, s'a făcut multă vorbă, că în mijlocul ei ar fi în adevăr un ţinut cu iarbă verde. *Nansen* a trecut-o însă pe patine în curmeziş, şi a văzut că e toată acoperită cu o uriaşă saltea de ghiaţă groasă de sute şi sute de metri.

Locuitorii acestei ţări triste sunt bieţi *Eskimoşi*, trăind din vânat şi pescuit.

Ceva mai de preţ sunt micile Antile: *St. Cruce*, *St. Toma* şi *St. Ion*, care dau zahăr.

RUSIA

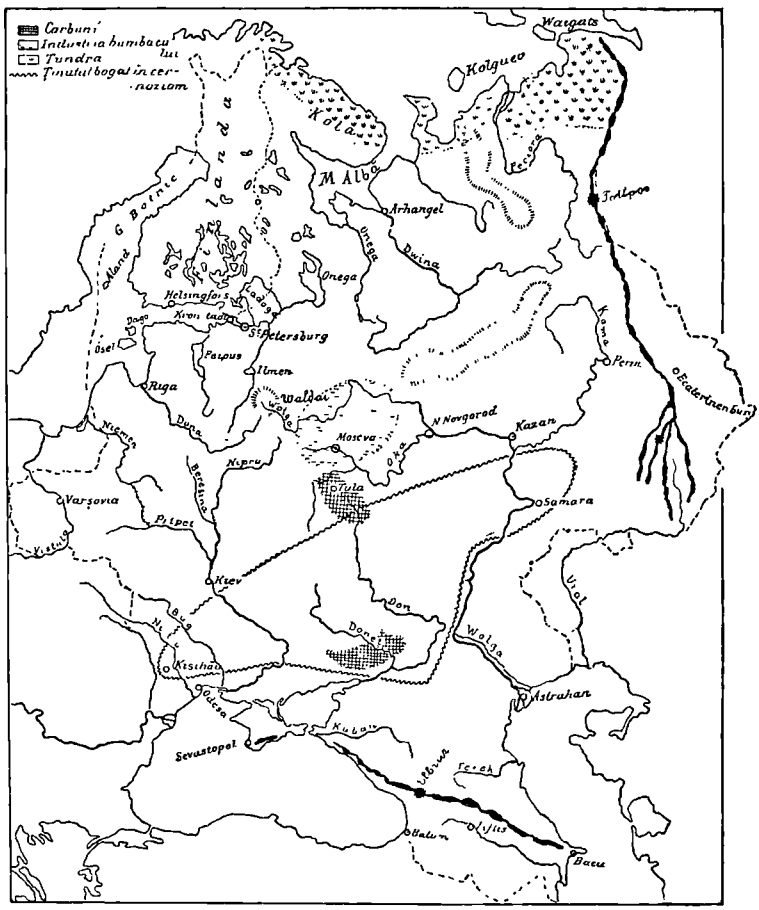
Intinderea e de 5½ mil. km. □. Toate celelalte imperii, regate şi republice europene ar putea încăpea între graniţele acestei uriaşe împărăţii. [1])

---

[1]) *Hotarul.* Spre răsărit e lanţul *Uralilor* până la izvorul lui *Peciora;* graniţa coboară apoi în şesul Siberian şi înconjoară munţii Urali pe la Sud, unde trecând *fluviul Ural,* se îndreptează prin mijlocul stepei spre *Caspica.*—Spre Sud, adâncătura unde curge *Manici* e o slabă graniţă; iar spre apus, afară de *Prut,* hotarul e o linie trasă de mâna omului; (se aseamănă cu o toartă de căldare).

www.digibuc.ro

Aşezarea. Rusia se întinde din Oc. Ingheţat (70°) până la 40° latitudine. *Livadia* vine în dreptul *Constanţei.*



Pământul e foarte simplu zidit: în mijloc e un *şes* puţin vălurit, iar pe margini se înalţă câţiva munţi.

a) La răsărit e lanţul *Uralilor* care merg în lungul meridianului, despărţind şesul european de cel siberian şi turtindu-se pe încetul în apropierea lacului *Aral.* La Nord se numeşte *Uralul pustiu;* la mijloc, *Uralul cu*

www.digibuc.ro

minerale; la Sud, *Uralul cu păduri.* Muntele e foarte vechiu și dărâmat de ape. Vârfurile cele mai înalte (în Uralul *păduros* și *pustiu)* rămân cu 250 m. sub Ceahlău, iar Uralii cu minerale scad până la înălțimea unor dealuri. Așa că, văzut de sus, muntele acesta curmat în două s'ar părea mai de grabă ca *doi munți* așezați unul în lungul celuilalt.

b) La miază-zi *Iaila,* muntele Crimeii, e o frântură din lanțul, care odinioară unia Caucasul cu Balcanii. Deși n'are decât 1500 m., dar ridicându-se drept d'asupra mărei, muntele pomenit stă ca un turn ridicat la marginea împărăției rusești.

c) In sfârșit, la capătul celalalt al împărăției, în peninsula *Kola,* pământul se ridică până la înălțimi de 1000 m.

Tot mijlocul, din potrivă, e un șes străvechiu, prea puțin vălurit. Mici umflături ca cea dela *Waldai* abia ating 350 m. (cum ar fi turnul Eiffel în mijlocul vastului imperiu)! O umflătură mai însemnată e acea, care silește Wolga să facă un mare ocol spre răsărit. Malul ei drept e un adevărat *deal.*

Afară de aceste umflături, trebue pomenit și *podișul petros* al Finlandei, pe care stau împrăștiate sute de lacuri, fără să se poată scurge spre mare.

Clima și **râurile**. Fiind departe de *Golfstrom* și de *Mediterana* (cele două isvoare de căldură ale Europei), Rusia e foarte rece în timpul ernei: frigul e așa demare, încât și mările vecine îngheață. — *M. Alba* se preface într'un pod de ghiață; *Baltica* în mare parte se acopere cu sloi; *M. Azovului* și Nordul *Caspicei* de asemenea. S'a întâmplat chiar ca și marginile *M. Negre* să înghețe. — Aerul de la *Oc. Înghețat,* neîntâlnind nici un munte, poate coborî neîmpedecat până la M. Neagră pe al cărui țărm e mai frig ca în Nordul Norvegiei!

Și ceia ce e și *mai rău*: earna ține aproape jumătate de an în mijlocul Rusiei, iar spre Nord, ea ține 3

www.digibuc.ro

sferturi ale anului, ca pe vârful Alpilor. Noroc că peste vară, *căldura* crește foarte repede si semănăturile se coc mai iute de cât în restul Europei.

Ploi cad puține. Vântul de Apus, după ce perde umezeala sa în Franța și Germania, nu mai poate da Rusiei de cât ½ din ceia ce a dat Franției. Din fericire, ploile cad tocmai *vara*, când sunt de nevoe pentru semănături. — La miazăzi, ploile cad *primăvara*, iar în Crimeia cad *iarna*, ca în Mediterana.

Cu toate că ploaia e puțină, dar râurile Rusiei sunt cele mai mari din Europa: îți amintesc fluvile din Siberia sau din Nordul Americei. *Șesul* face ca apele de ploae și zăpadă să se scurgă încet și le dă timp să se unească spre a face râuri mari. (*Wolga* singură își întinde ramurile sale ca un copac uriaș din Caspica până în Urali și M. Baltică).

Wolga (= apa cea mare) e fluviul cel mai lung din Europa. — Intrece Dunărea cu vre-o 700 km.

După cum Mississipi se leagă prin bălțile de la izvor și prin *Red River* cu Marea lui *Hudson*, de asemenea și Wolga, din cauza lacurilor, se leagă pe vreme de ploae cu *Düna* care se varsă în Baltica.

La *Twer* scapă de povârnișul lui Waldai și devine îndată navigabilă. La *Nijni-Novgorod* primește pe *Oka* (în care s'a vărsat și râușorul Moscovei), iar ceva mai la Sud de *Kazan* îi ese înainte marele afluent *Kama*, aducându-i ape aproape din tot Uralul cu *păduri* și cu *metale*. De aci înainte, primește puțini afluenți. Mărețul fluviu își rostogolește apele sale spre Sud, bătând mereu spre malul drept, care e înalt și presărat cu sate, pe când malul stâng fiind neted și supus revărsărilor, e cu mult mai puțin locuit. Până la *Zarizin*, Wolga pare că se îndreaptă spre M.-Azovului, dar neputând răzbi un lanț de coline *(Ergeni)*, apele sale se coboară în „Groapa“ uriașă, unde stă marea Caspică, resfirându-se într'o deltă cu nu mai puțin de 75 de brațe.

www.digibuc.ro

Marele fluviu poartă singur atâtea mărfuri, cât toate căile ferate ale imperiului. (E destul să amintim că un singur braț, *Kama,* cu afluenții săi n'ar putea încăpea între granițele Franței!).

Donul, ca și Volga, încige pe la răsărit o umflătură a șesului rusesc. Multă vreme se pare că se îndreaptă spre Caspica, până ce aproape de Zarizin se depărtează de Wolga și coboară în M. Azovului.

Donețul, afluentul său, imită și cursul și numele Donului.

Nipru isvorește din vecinătatea Wolgăi. După ce primește apele vestiteî *Beresina* și pe cele culese de *Pripet* din mlaștinile *Rokitno*, imită și el cursul Donului. (La cotitura cea mai de răsărit, e silit să străbată mai multe zăgazuri de stânci, *poroghi).*

Bug și *Nistrul,* vechia noastră graniță, curg aproape paralel vărsându-se în limanuri foarte intrate în uscat.

Vistula are numai mijlocul său în pământ rusesc. După ce trece de Varșovia, ea primește un alt *Bug,* care prin mlaștinile Rokitno se leagă cu Niprul.

Düna se varsă în golful unde e așezată *Riga.*

In sfârșit, o mică umflătură, care se întinde între Urali și Waldai, abate o sumă de ape spre țărmurile triste ale Oceanului Înghețat.

Onega, *Dwina* (ca un T) și *Mesen* se înfundă în cele 3 golfuri ale M. Albe.

Peciora care culege apele Uralilor de nord se varsă printr'o mare deltă. — Ca și Wolga, Peciora începe a se resfira cu mult înainte de a se apropia de mare.

Lacuri. După cum are fluviile cele mai mari, Rusia are și lacurile cele mai întinse din Europa. *Onega* prin *Svir* se leagă cu *Ladoga*; apoi prin *Neva* își varsă apele în fundul golfului Finic.

Și prin mărimea lor, și prin mulțimea lor, lacurile acestea amintesc numeroasele lacuri din America de Nord. Newa ar fi un fel de

www.digibuc.ro

pereche a lui St. Laurenţiu. — Şi acl, ca şi acolo, în mare parte sunt de vină morenele vechilor gheţari pentru bogăţia aceasta de lacuri. Ca mărime, e destul să amintim că chiar cele mai mari lacuri din Alpi: al Genevei, Constanţa etc. nu-s nici pe şfert cât *Peipus* măcar.

Tot pe America de Nord şi Siberia o amintesc şi *gurile înghe*ţate ale fluviilor, care se varsă spre Oceanul îngheţat, precum şi *marea pădure* din Rusia, un fel de pereche a pădurei din *Canada* şi a vestitei *Taiga* din *Siberia.*

Avuţia Rusiei

A. **Agricultura.** Ţinutul pămîntului negru (vezi harta) dă singur hrană la jumătate din populaţia Rusiei; dă aproape $^3/_4$ din *cerealele* ce se vând peste graniţă. — Rusia e *a doua* între ţările, care vând cereale.

Pământul se lucrează ca la noi. Ţăranii au o trăime, iar ţarul şi proprietari mari au tot restul pământului bun de arat. Ca şi în unele părţi ale ţărei noastre, ogoarele n'au nevoe de a fi îngrăşate dar, pe când la noi şi în spre apusul Europei, arăturile se fac mai pe îndelete, toamna, în Rusia, munca se face *repede*, căci timpul e scurt; şi de aceia, îndată ce se desprimăvărează, e nevoe de vite multe, iar ziua de lucru e scumpă.

Sfeclele în timpul din urmă stau să se întindă peste tot pământul negru. Intre Don şi Nipru sunt cultivate ca între Oder şi Elba; aşa că Ruşii, ca şi Germani, vând zahăr peste hotare.

Cartofii (întrebuinţaţi mai ales pentru fabricarea spirtului) s'au întins mai ales în vecinătatea graniţei germane, unde pământul e mai nisipos.

Cânepa şi *inul* vin la export îndată după cereale. (Ele sunt cultivate mai ales pe ţărmul Balticei).—După cum lâna australiană hotărăşte preţul lânei în lumea întreagă, de asemenea inul şi cânepa rusească hotărăsc preţul acestei mărfi pentru toate fabricile.

Pădurile coprind partea de miază-noapte. Putrezesc de geaba din lipsa de căi ferate, pe când în stepa de miază-zi nu-s lemne nici pentru foc.

www.digibuc.ro

Vitele sunt crescute ca și în America, mai mult pentru carne și piei. Multe ernează în stepe în mijlocul viscolelor.

Caii rușești sunt de un soi ales (buni pentru artilerie). *Oile*, foarte numeroase (50), mil. sunt crescute în multe locuri mai mult pentru seu. Tătarii de pildă pregătesc mâncarea lor cu *seu,* dupa cum în apus se pregătește cu *unt,* sau pe țărmul Mediteranei cu *unt-de-lemn.* — Pe lângă Caspica, e chiar un soiu deosebit de oi cu coada grasă.

E de mirare că în *paseri* și *ouă,* Rusia întrece orice țară din Europa: le trimite până în Anglia și chiar în America.

Pescuitul stă iarăși pe o treaptă înaltă (mulțumită nu numai fluviilor și mărilor, dar și *posturilor* ortodoxe).

B. **Minerale.** Și în privința mineralelor, Rusia seamănă cu America. Uralul „cu minerale" e un fel de Californie. *Platina* vine toată aproape numai din Rusia. Anual se scot 10 *tone de aur. Cărbunii* și *ferul* vin să împlinească șirul bogățiilor miniere.

C. **Industria.** Cu toate că 90% din Ruși sunt țărani și trăesc din plugărie, totuși Rusia în timpurile din urmă a început să aibă fabrici mari și de tot soiul (aproape 30.000). Ele sunt așezate în sate: vara stau închise, iar iarna dau de lucru țăranilor. Și, de unde acuma 100 de ani, Rușii erau tot așa de înnapoiați ca și țăranii noștri, cumpărând toate de la streini, azi Rușii vând peste hotar:

Bumbac tors și *pânzeturi* făcute atât din bumbacul venit din Asia centrală rusească, cât și din inul și cânepa nelipsită din toate satele.

Ferăria de pe lângă Donetz și Ural amintește prin felurimea fabricatelor sale pe cea din fabricele engleze, iar *Tula* (în centrul imperiului) se mândrește cu numele de „Birminghan rusesc". *Mașinăria* a ajuns așa de departe, în cât fabricele rușești au putut da tot ce a

www.digibuc.ro

fost de trebuinţă pentru construirea de căi ferate (de la şină până la locomotivă).

D. **Comerţul** şi **oraşele.** Pentru schimbul mărfurilor stă la îndemână *Wolga, căile ferate* şi *mările* dimprejur. Şi, aci se vede mai ales vrednicia ţarului Petru cel Mare. Până la el, Rusii n'aveau drum liber de cât spre M. Albă, o mare înghețată, care se deschide spre ţinuturile pustii ale oceanului polar. După mai multe lupte cu Suedezii, Petru a împins graniţa până în M. *Baltică*, şi, ştiind că viitorul unei ţări stă în mare parte în comerţul pe ocean, el a poruncit să se zidească îndată oraşul *Petersburg* în fundul golfului Finic.

Petersburg.

Petersburg (oraşul lui Petru) a împlinit (1903) 200 de ani de la fundarea sa. După voia ţarului, unde mai înainte erau păduri şi mlaştini, în câţiva ani a eşit ca din pământ un mare oraş (în felul celor americane de azi). Iar, după ce a scăpat să nu fie prins de Turci pe malul Prutului (la Stănileşti), Petru s'a mutat cu locuinţa în noul oraş care a devenit capitală în locul Moscvei.

Petersburg are 1½ mil. loc. şi e *centrul fabricelor* ruseşti. Mulţămită unui canal făcut de curând, vapoarele

www.digibuc.ro

cele mai mari vin ca și la Londra până în mijlocul capitalei.

Dar porturile nordice: *Petersburg, Riga, Archangelsk* etc. fiind peste earnă astupate de gheață, comerțul s'a întors mai ales spre Sud, unde marea e liberă; — chiar Petru își îndreptase ochii spre țărmul *M. Negre*. N'a trecut un veac și s'a isbândit și acest vis; s'a fundat *Odesa* care, cu tot înghețul (uneori peste 2 luni), a ajuns al 2-lea port al imperiului. Pe aci es *cerealele* Rusiei. E cam de 8 ori cât Brăila, și ca în toate orașele zidite din nou, străinii au dat năvală. O treime din locuitorii Odesei sunt Evrei.

O biserică din Moscva.

Moscva, vechia capitală, a rămas totuși un mare oraș, grație așezărei sale în *centru* și mulțimei fabricelor (aproape cât și în Petersburg). Orașul (peste 1

www.digibuc.ro

mil. de loc.) e vestit şi prin mulţirea bisericelor sale şi a altor clădiri de modă veche rusească.

Pe când însă Petersburg, Riga, Moscva, Odesa, *Kiev* şi *Varşovia* (vechea capitală a Poloniei) se aseamănă cu oraşele din Apusul Europei, Rusia are mai spre Răsărit o sumă de oraşe şi târguri al căror comerţ e îndreptat mai ales spre Asia,—şi de aceia se şi aseamănă mai mult cu cele asiatice. Comerţul în această parte se face mai mult în *iarmaroace* şi prin *negustori*, care umblă din loc în loc.

Nijni-Novgorad în fiecare vară vede adunându-se peste 300.000 de negustori la un earmaroc, care durează 6 săptămâni. Se întâlnesc acolo mărfurile europene cu cele asiatice. Vezi toate porturile şi auzi toate limbele pământului. Vânzarea şi cumpărarea se face prin *talmaci*, care adesea ori ştiu 10—12 limbi. Adevărată babilonie!

Kazan, Samara şi *Astrachan* în lungul lui Volga sunt cam la fel, adecă pe jumătate asiatice. In totul, Rusia are vre'o 80 de oraşe peste 30.000 locuitori, iar numărul lor va creşte, când Caspica va fi legată prin *Manici* cu M. Neagră, şi aceasta cu M. Baltică (prin *Nipru* şi *Duna*) ceia ce va da un avânt şi mai mare negoţului rusesc.

Populaţie, constituţie, confesiune. Imperiul rusesc are 106 mil. loc., dar nu vorbesc toţi aceiaşi limbă şi n'au nici aceiaşi religie.

Finlandezii, la Nord, au religia protestantă. *Germanii* pe malurile Balticei (cam 1 mil.) sunt protestanţi şi se gândesc la fraţii lor din imperiu. *Polonezii*, ($9^1/_2$ mil). de şi Slavi, sunt catolici, şi din causa multor asupriri îi urăsc pe Ruşi. — Polonia rusească e abia cu ceva mai mică de cât regatul românesc, însă are o populaţie de 2 ori mai deasă.

Românii (aproape 1 mil.), cu mari greutăţi şi-au păstrat până azi limba, dar pământul lor e plin de străini. *Tătarii* (în Crimeea şi pe lângă Caspica) urmaşi

www.digibuc.ro

ai celor ce au stăpânit odinioară tot sudul Rusiei, *Calmucii* (pe Volga de jos), *Başkirii* (în Ural) şi alte neamuri mongolice (spre miază-noapte) împlinesc cercul de popoare streine, peste care s'a întins imperiul slav şi pe cari nu le-a putut mistui până azi. La acestea se mai adaugă vre-o *5 mil. Evrei* care şi în Rusia, ca şi aiurea, nu se amestecă cu neamul în care trăesc.

In totul, Rusia stapâneşte vre-o 30 de neamuri deosebite, dar sâmburele îl face neamul slav de confesiunea *ortodoxă*. Din 106 mil., cei mai mulţi sunt ortodoxi, afară de 10 mil. catolici, 5 mil. protestanţi, 1 mil. mahomedani şi vre-o 300.000 păgâni.

Ţarul e nu numai stăpânitor politic, dar e şi *capul* bisericei ruseşti ortodoxe. El e a tot puternic, cum erau regii Europei acum 100 şi mai bine de ani; dar azi năzuesc şi Rusii să capete o Constituţie.

Cum sunt neamurile amestecate, aşa sunt şi limbele. Intre limbi e vrednică de pomenit cea *fineză* a Finlandezilor. Deşi mongolă şi deci nebăgată în seamă, ea a început de curând a fi *scrisă* şi folosită în administraţie, luând locul celei suedeze, rămasă de pe vremea când ducatul Finlandei era sub Suedezi.

PENINSULA BALCANICĂ

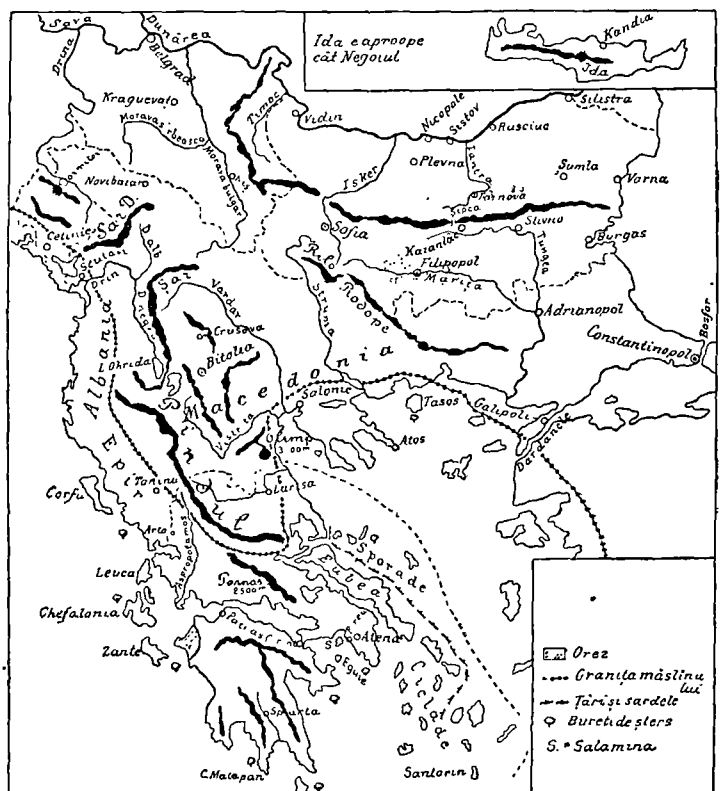
Intinderea şi aşezarea. Aşa cum e mărginită de *Inunăre* şi de *Sava*, peninsula Balcanică (470.000 k.□) e mai mică decât cea Iberică, dar cu mult mai întinsă decât Italia.

Pe când celelalte două peninsule sunt despărţite de trunchiul continentului prin lanţul Pyrineilor şi al Alpilor, peninsula Balcanică are ca graniţă spre Nord nişte *râuri*, care, ca toate râurile, mai mult unesc decât despart pe vecini.

Ca aşezare, în vechime, când ţările Asiei stau mai *sus* de cât ale Europei, peninsula balcanică era aşezată mai bine decât toate celelalte din Mediterana, căci erà în preajma culturei asiatice.

www.digibuc.ro

În evul mediu, pe vremea când comerțul orașelor italiene cu răsăritul se făcea prin Marea Neagră, peninsula balcanică erà iarăși mai în calea comerțului decât Spania bunăoară. Mai târziu, când s'a descoperit America, iar peninsula a căzut sub Turci, ea a rămas oropsită. Azi, când Turcii au slăbit, iar istmul Suezului s'a tăiat, peninsula din nou se folosește de vecinătatea ei cu Asia. Pe acì trece calea ferată spre șesul Mesopotamiei, *drumul cel mai scurt către India.*



Pământul. Singur archipelagul britanic și Scandinavia au atâtea crestături, cât marginile acestei peninsule. După țărmul dalmatic cu golfuri și insule lungi

www.digibuc.ro

ca niște săbii (de ex. *Lunga*), vine țărmul Albaniei care se apropie de „călcâiul“ Italiei, trimițându-i înainte o peninsulă subțire (*Linguetta* = limbă); apoi urmează un șir de insule, golfuri și peninsule crestate în chipul cel mai neașteptat.

Corfu, *Leuca* (ca o mână) *Kefalonia* și *Zante* păzesc țermul apusean, unde sunt și golfurile: *Arta*, închis ca o pungă, și golful de la *Patras* care se continuă în lungul golf al *Corintului*.—Prin lungimea sa, el seamănă cu un canal și chiar ispitise pe împărații Romani de a'l continua cu un canal prin istmul Corintului. Plănuirea aceasta abia în zilele noastre s'a împlinit prin tăerea îngustului istm, care despărțea golful Corintului de al Eginei.

În urma acestei întâmplări, Peloponesul a rămas ca o adevărată insulă (o frunză de platan plutind pe apă). Azi i se zice *Morea*, de la un cuvânt slav (more= marea), care înseamnă „țara mării“. Și în adevăr, cu cele 4 peninsule, pe cari le întinde spre miază-zi, și cu golfurile, cari o străbat adânc, insula aceasta, cu tot podișul dinăuntru și munții săi, e un „pământ al mării.“ De ori unde ai pleca, seara ajungi la malul mării; rar loc în Arcadia, de unde să nu poți zări marea, când te urci pe înălțimi.

Închipuești un ținut mare cât e Dobrogia și județul Ialomița, străbătut însă de golfuri adânci și având chiar aproape de țărm munți înalți ca Ceahlăul (*Parnon* 1900 m.) și ca Negoiul (*Taygetos* 2500 m.) cu vârfuri mai totdeauna acoperite de zăpadă. — Așa e Peloponesul.

Tot așa de crestat e și țermul răsăritean. *Atica* e o peninsulă foarte lungă, de care se leagă un șir de insule (ca niște mărgele deșirate). *Milos*, cea din capătul șirului, a ajuns vestită prin descoperirea celei mai frumoase statui „Venerea din Milos“. *Eubea* e o insulă lungă cât și Atica, și așa de apropiată, în cât chiar din vechime se făcuse un pod între amândouă. Și Eubea (azi Euripos, iar italienește Negroponte), ca și Atica, se continuă cu

www.digibuc.ro

un șir de 5 insule. La mijloc, între șirul Atícei și al Eubei, stă insula *Syra* (cunoscută pentru dulcețurile ei) și *Delos,* unde era visteria cea mare a Grecilor. Apoi *Paros*, cu marmură prea frumoasă și *Santorin* (o potcoavă ruptă) din care nu de mult au țâșnit lave, făcând marea să fiarbă până departe. — Toate aceste „mărgele deșirate" fac împreună grupa *Cycladelor* (kyclos=inel).

Dacă treci și de Eubea (o pană înfiptă în golful unde se află *Termopilele*) dai de golful *Volo* închis de o peninsulă ca un *plisc* încovoiat, lângă care stau câteva insule împrăștiate: *Sporadele* (împrăștiate). — Apoi ajungi la vestitul Golf al *Salonicului*, la furculița cu 3 ramuri a peninsulei *Chalcidica*, având la capătul ramurei dinspre răsărit pe vestitul *Athos* (cât Ceahlăul) care își întinde umbra sa până departe în mare.

In sfârșit, ajungi la peninsula earăși lungă pe care e așezat *Galipoli.*

Și până aci, trecerea din Europa în Asia era ușoară. Din *Pelopones* prin *Kythira*, *Kandia* și *Rodos*, drumul până în Asia se face ca în lungul unei ghirlande de insule. Mai spre nord: *Cycladele grecești* și *Sporadele turcești* își dau mâna.

La Galipoli însă, Asia și Europa își stau față în față ca malurile unui râu; de aceia, din timpuri străvechi, pe aci au trecut cuceritorii dintr'un continent în altul. *Bosforul* nu-i de cât o repetire a *Dardanelelor*, iar *M. Marmara* cu insulele sale pitice *(Prinkipo)* e un fel de imitație a M. Egee.

Din aceasta se vede că peninsula Balcanică e cât se poate de bine crestată pe margină. — Înăuntru pământul este earăși foarte felurit.

Balcanul, continuând Carpații, face un lung arc de la Porțile de Fer până în M. Neagră, întorcând ca și Carpații povârnișul cel lin spre Dunăre, iar pe cel prăpăstios spre Sud.

Rodope pornind de la *Rilo-dagh* (cu 1000^{m} mai înalt de cât Ceahlăul) merge ca un arc aproape paralel, în-

www.digibuc.ro

chizând valea *Mariței* (o imitare în mic a văei dunărene dintre Carpați și Balcani).

Dar, de și peninsula se numește „balcanică“, adevăratul lanț muntos, care face „scheletul“, e ramura pornită din Alpi sub numele de *Alpi Dinarici.*

Pindul și alți munți străbat tot lungul peninsulei. De această ramură principală, care merge de la Nord spre Sud, se sprijină o sumă de ramuri mai scurte, care se îndreptează de la apus spre răsărit, arătând spre insule: prelungirea lor de odinioară până în Asia mică, înainte de a se fi format Egea. Intre acești munți îndreptați spre răsărit e vrednic de pomenit *Olympul* (locuința zeilor greceşti) care se ridică aproape de țărmul mării cu 1000 m. mai sus de cât vârful Ceahlăului. Tot direcția de la vest spre răsărit o are și *Șardagh*, la isvoarele Vardarului.

Un Albanez

Din aceasta se vede că mai toată peninsula e muntoasă. Loc mai neted nu e nicăeri, afară de malurile *Mariței* și de țărmul drept al Dunărei.

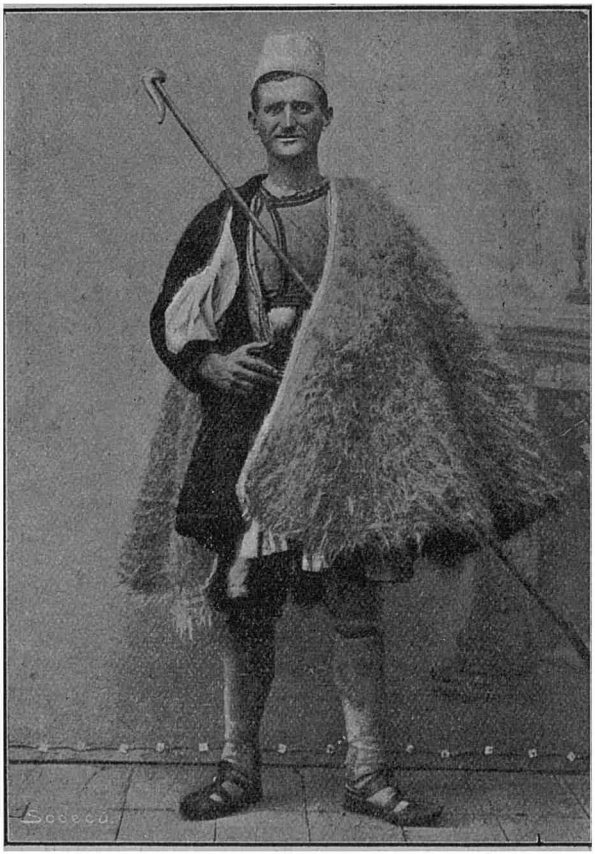
Clima şi Râurile. La Nord de *Balcani*, iarna e aspră: se simte vântul rece sosit dinspre Rusia. La Sud însă, în Rumelia și pe țărmul Mărei Egea, clima e cu mult mai dulce. La Giurgiu poți să treci Dunărea pe ghiață, iar la *Salonic* copacii sunt verzi.

Vara, lucrul de căpetenie e *seceta* (vezi cap. climei) De aceia și râurile sunt mici. Cele mai însemnate sunt

www.digibuc.ro

Vardarul și *Morava* ale căror văi fac împreună ca un fel de șanț în mijlocul peninsulei. Spre răsărit e *Mariţa*, râul Rumeliei, iar spre apus e *Drinul*, având cu cele două brațe ale sale (Drinul *alb* și Drinul *negru*) chipul unui T. Spre Dunăre curg un număr mare de râuri, între care *Isker* (râul Sofiei) și *Iantra* ne sunt cele mai cunoscute.

Locuitorii. Nicăeri amestecul de neamuri nu e mai simțit ca în Macedonia. *Albanezii* (parte creștini, parte mahomedani) cuprind Albania și Epirul. *Grecii*

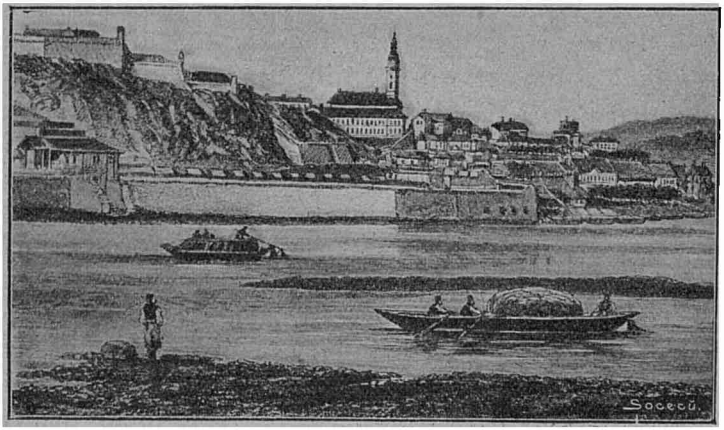


Aromân (cioban din munții Pindului)

www.digibuc.ro

sunt resfirați mai ales pe lângă țărmul mărei Egea. *Aromânii* (1/2 mil.) trăesc ca păstori în tot lungul Pindului (chiar în Thesalia), iar ca negustori și meseriași ocupă un loc însemnat în toate orașele din centrul peninsulei până la Salonic. *Bulgarii* se întind pe ambele povârnișuri ale Balcanilor și-s resfirați și în Macedonia. *Sârbii*, afară de ținutul dinspre Dunăre, al Moravei, mai locuesc și în Serbia veche, unde e „*Câmpia Merlelor*“. În sfârșit, *Turcii*, ca stăpâni, ocupă tot ținutul de la Constantinopol până în inima Macedoniei amestecați cu celelalte neamuri.

Sătele. Odinioară Turcii stăpâneau toată peninsula. Cu vremea însă: *Grecia, Sârbia, Muntenegru, Bulgaria, Bosnia* și *Herzegovnia* au scăpat din mâna sultanilor. *Turciei* i-a rămas, ce e drept, „inima peninsulei“, adică o fâșie de la Constantinopol până în Adriatica (170.000 klm. □). Dar tocmai aici amestecul e mai mare și cearta de asemenea. E de așteptat deci ca ținutul să fie îngustat din nou.



Belgrad (lângă Dunăre).

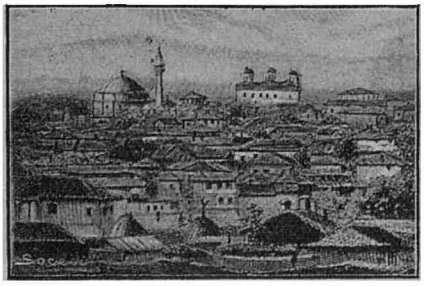
Serbia (cap. *Belgrad*). Regatul acesta cuprinde, la drept vorbind, numai valea *Moravei*. El e o țară agri-

www.digibuc.ro

colă. Din locuitori, 90% sunt plugari. Creşterea *râmătorilor* a luat o mare întindere. *Vinul* de la *Negotin* e de asemenea vestit. Un întreg ţinut lângă Dunăre e locuit aproape numai de Români (200.000), aşa că cine trece fluviul pe la Severin, pare că se află încă în ţara românească.

Bulgaria (cam ¾ din România) e încă principat sub suzeranitatea Turciei. Ea cuprindea până mai acum vreo 20 de ani numai povârnişul din spre Nord al Balcanilor; a avut însă norocul de a pune mâna pe *valea Mariţei (Rumelia)* şi acuma Bulgarii nisuesc să-şi întindă stăpânirea şi peste *Rodope*, ca să ajungă până la M. Egeă!

Pământul dă aceleaşi roade ca şi în România. La *Kazanlâc* se cultivă şi multe roze pentru parfumuri, ce se vând în Turcia. De asemenea se samănă şi mult *tutun*. *Sofia* (cam de mărimea Ploeştilor) stă în mijlocul peninsulei şi împreună cu *Filipopoli*, capitala Rumeliei răsăritene, se află în calea drumului de fer, care din centrul Europei trece prin Belgrad spre Constantinopol şi de aci în Asia. — *Târnova* e vechia lor capitală. *Rusciuk* şi *Varna*, legate printr'o linie ferată, fac împreună cu *Vidinul* şi celelalte oraşe din lungul Dunărei ca un fel de streajă în faţa României.

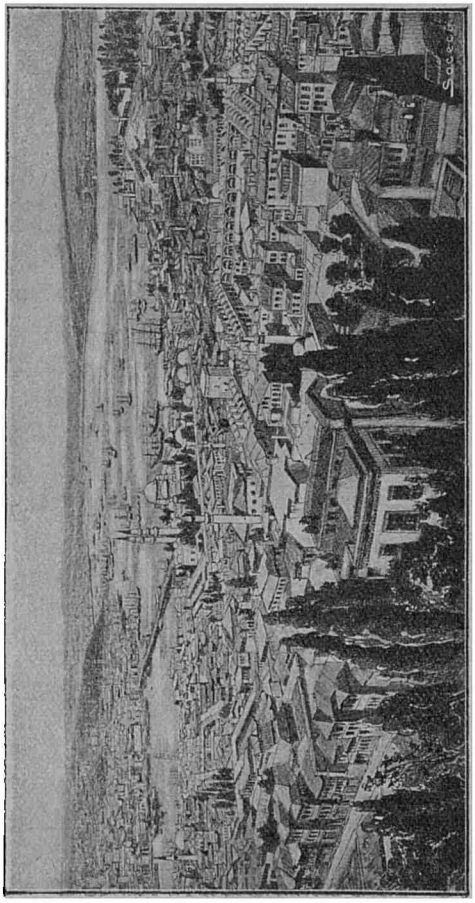


Sofia.

Munte-negru (cap. *Cetinie*) nu-i nici cât jud. Mehedinţi şi Gorj luate împreună, dar e cu mult mai muntos şi de aceea e şi sărac. In urma războiului cu Turcii (1877), micul principat s'a întins până în Adriatica, dar tot nu-i ajunge pământul pentru cereale, ci trebue să le cumpere de peste graniţă.

www.digibuc.ro

Turcia cu prețiosul *Constantinopol,* cu *Adrianopole* pe malul Mariței (la granița spre Bulgaria), cu *Galipoli* (un fel de pereche cu Constantinopol) și cu însemnatul port *Salonic* (plus o sumă de orașe: *Bitolia, Ianina, Ohrida,* etc.) e încă statul cel mai puternic al peninsulei întregi. — Clima dulce îi îngăduе să aibă pe lângă *cereale* și poame de ale Mediteranei: *masline, lămâi, smochine,* etc. Dintre vite, mai căutate sunt *caprele* și *oile* cu a căror carne sunt deprinși musulmanii.



Constantinopol.

www.digibuc.ro

Grecia (1/3 din România) cuprinde capătul peninsulei. O treime din pământ e sterp. *Cerealele* din micul șes al Thesaliei nu-s de ajuns. Țara își trage venitul din *stafide, vin, lămâi, masline* și mai ales din negoțul pe mare. Grecii, având o țară săracă, își agonisesc viața purtând dintr'un port în altul avuțiile altor țări.

Acum câțiva ani, ei s'au încumetat la un războiu cu Turcii, dar au fost călcați în picioare și fugăriți în câteva zile.

Incheiere. De când cu ruina împărăției turcești, granițele în peninsula balcanică se schimbă des. Cei ce au scăpat de sub mâna Turciei caută să rupă cât mai mult din partea ce a mai rămas încă Sultanului. *Bulgarii* trimit cete de revoluționari, cari prădă și jefuesc în fiecare vară ținuturile turcești din vecinătate. *Sârbii* se gândesc la Serbia veche. Unii *Albanezi* își îndreaptă ochii spre Italia. *Grecii* visează la vremuri vechi.—O mare putere în mijlocul acestor lupte e *biserica*. Grecii au avut norocul că patriarhul de la Constantinopol nu dă voe ortodoxilor de sub ascultarea sa să facă slujba decât în grecește (cu gând să silească lumea a învăța grecește). Din cauza aceasta, Bulgarii s'au lepădat de biserica grecească și au isbutit să capete episcopi bulgari, ceea ce e un mare câștig, căci episcopii îngrijesc și de școale, numind profesori bulgari. Și Sârbii au episcopi din neamul lor. Numai *Românii* au rămas până azi oropsiți, fiindu-le frică de afurisenia patriarhului, de care nici Bulgarii, nici Sârbii nu s'au temut.

AUSTRO-UNGARIA

Intindere. Imperiul austro-ungar (676.000 km. □) vine în rândul al doilea între statele Europei.

Așezare. El ocupă mijlocul continentului și se mărginește cu *mai multe* state decât orice altă țară din

www.digibuc.ro

Europa. (Cu *Rusiu, România, Serbia, Turcia, Munte-negru, Italia, Elveția, Liechtenstein* și *Germania*). — In privința granițelor și a neamurilor cuprinse între granițele sale (slave, germanice, romanice, mongole), imperiul acesta e ca un fel de *resumat* al întregei Europe.

Pământul de jur împrejur e muntos, iar în mijloc se întinde șesul asemenea unui *lac* uriaș.

A. *Alpii* se împart în trei fășii: *a) Alpii calcaroși* de la Nord făcând granița spre Bavaria; *b) Alpii cristalini* (în mijloc) unde sunt și vârfurile cele mai însemnate. *Gross-Glockner* (în chipul unui *clopot*) e cel mai cunoscut (3800 m.). Aci e și vestitul pas *Brenner* (cu 300 m. mai înalt decât Predealul), o trecere foarte repede de la Innsbruck spre valea Adigelui; — de aceea, din timpuri vechi, el a fost o cale obicinuită a Germanilor spre Italia; *c) Alpii calcaroși* de la Sud.

Aceste 3 fășii se resfiră întocmai ca un mănunchiu de nuele. Și anume: fășia din mijloc se întindea odinioară mult mai spre răsărit, dar s'a cufundat, iar în locul cufundăturei s'a facut pe încetul câmpia întinsă din mijlocul monarhiei. Fășiile calcaroase de la margine se prelungesc mai departe resfirându-se și formând alți munți:

B. Alpii *Iulieni*, *Karst*, Alpii *Dinarici*, etc. merg în lungul țărmului Adriaticei și se prelungesc mai departe în Pind. Bogăția pietrei de var îi face în multe locuri sterpi, căci prin crăpăturile acestei petre, apa se scurge spre adânc și nu mai rămâne destulă spre a hrăni vegetația. Rar ținut așa de sărac și trist ca cel din *Karst*.

C. *Alpii Calcaroși de la Nord* se prelungesc peste Dunăre în marele arc al *Carpaților*. Chiar de lângă malul acestui fluviu, începe lanțul *Carpaților mici*, apoi vine masivul foarte gros al *Tatrei* (cu vârfuri, care întrec cu vreo 100 și ceva de metri Negoiul) sprijinit pe lanțul mai mic al *Beskizilor*. In sfârșit, vin la rând *Carpații*

www.digibuc.ro

păduroși care se leagă de munții ce apără podișul Transilvaniei: Munții *Apuseni,* ai *Rodnei, Călimanul, Harghita,* ai *Făgărașului, Sibiului* și *Hatzegului.*

Rămâne astfel în afară de această largă cunună de munți numai *podișul* Boemiei, înconjurat la rândul său de alți munți mai mici: *Böhmer Wald, Erzgebirge* și *Sudeții.*

Afară de munți și podișuri, împărăția are în mijloc un *șes* foarte întins făcut din dărâmăturile munților purtate de ape și de vânturi. Dar și acest șes, neted adesea ca fața unui lac, are și el un șir de înălțimi: *Matra, Bakony Wald,* etc. tăind pieziș câmpia, ca și cum ar sta să unească Alpii Iulieni cu Carpați pădurоși.

Clima. Intr'un ținut așa de întins (având și munți, și podișuri, și câmpii), clima nu poate fi la fel. Pe când în cotul de miazănoapte al Adriaticei (la *Triest, Fiume, Abazzia*), primăvara vine de timpuriu, iar toamna e lungă, în *Galiția* (afară de arcul Carpaților), iarna e timpurie și ține aproape așa de mult ca și în mijlocul Rusiei.

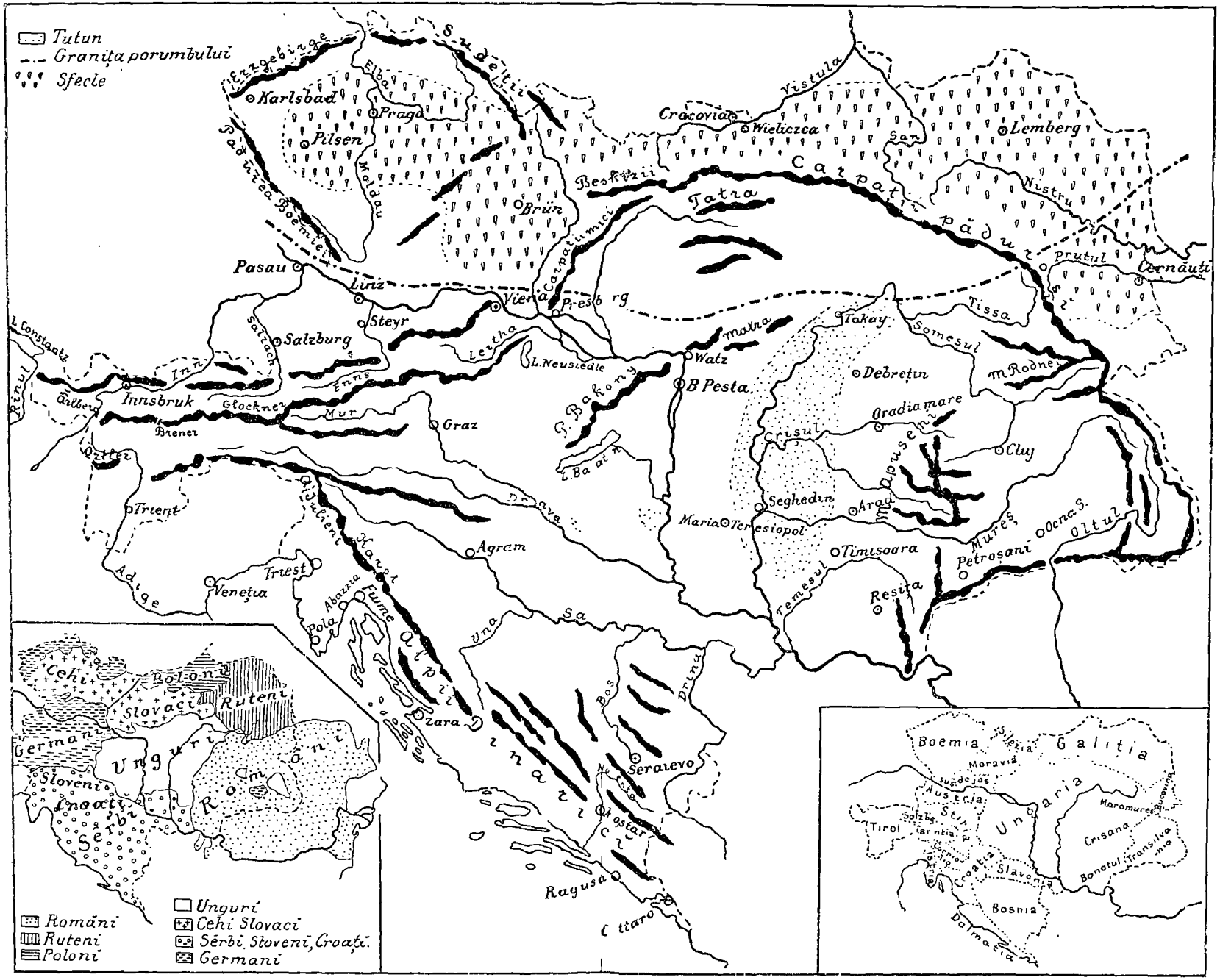
De asemenea și în privința ploilor, deosebirea de la un colț al împărăției până la celalalt e mare. Pe când șesul Dunărei de ex. nu primește de cât vreo $^1/_2$ m. de ploae, unii munți primesc îndoit, iar alții împătrit mai mult. — Ei sunt care opresc aburii mărilor vecine de a ajunge deasupra șesului.

Râurile. Din podișul laturalnic al Boemiei, aproape toată apa e scoasă afară de *Elba* (afluent însemnat: *Moldau*) printr'o singură spărtură, care tae munții „Elveției saxone“ în forme foarte frumoase.

Vistula, Nistrul și *Prutul* culeg apele de pe clina de miază-noapte și răsărit a arcului Carpaților. *Adigele* coboară în șesul Padului.

Afară de aceste ape laturalnice, toate celelalte sunt culese de marele fluviu *Dunărea* care curge prin mijlocul imperiului: chiar de la granița germană *(Passau)*

www.digibuc.ro



www.digibuc.ro

i se adaogă marele afluent *Inn,* mai bogat în apă decât însăşi Dunărea.

Coborând din Elveţia, din valea înaltă a *Engadinei,* Innul merge ca şi Rinul spre N.-Est, apoi intră în *Tirol.* După ce isbuteşte să iasă din miezul cristalin al Alpilor, frumosul râu curge spre răsărit ca o graniţă între Alpii cristalini şi Alpii calcaroşi; îi străpunge şi pe aceştia şi scapă în *Bavaria,* apoi face câtva timp hotarul faţă de Austria.

Morava imită pe Elba. Adună apele dintre *Bezkizi, Sudeţi, Böhmer Wald* şi umflătură moravă, care închide patrulaterul boemian spre Sud, şi le aduce în Dunăre ceva mai spre Răsărit de Viena.

După ce a primit apele Moravei, albia Dunărei se strânge. La *Pressburg,* fluviul trece printr'o adevărată „poartă", dar îndată ce scapă de strâmtoare, apele sale se resfiră cuprinzând la mijloc ostroave foarte întinse *(Schütt).* După ce primeşte şi pe *Waag,* intră din nou între lanţuri muntoase, dintre care scapă abia la *Vaţ.* De aci înainte cârmeşte spre miază-zi şi ţine această direcţie până întâlneşte pe *Drava.* Impins de acest puternic afluent (totdeauna bogat în ape, ca şi Innul, mulţămită zăpezilor şi gheţurilor din Alpi), Dunărea porneşte din nou spre răsărit, ca şi cum ar fi devenit afluentul Dravei. Dar nu după mult timp îi ese înainte *Tissa,* ca o „Dunăre mai mică", aducându-i apele din jumătatea Ungariei. Unite coboară astfel până la Belgrad, unde *Sava* le împinge din nou spre răsărit.

Dar o bună parte din apă nu poate ajunge în Dunăre, ci face *mlaştine* şi *lacuri* întinse; cel mai cunoscut e *Balaton* şi *Neusiedler,* la poalele înălţimilor de unde îşi adună *Leitha* apele sale.

Impărţirea politică şi populaţia

Rar stat în Europa, care să aibă o istorie mai fălurită în evenimente ca a mornahiei aceştia. *Romanii* în-

www.digibuc.ro

tinseseră stâpânirea până în linia Dunărei. Cu căderea imperiului, năvălirile au dat acestui pământ o populație foarte amestecată: unii, *Avarii* de ex. au pierit; *Slavii*, din contra, au rămas până azi precumpănitori și ar fi ei singuri trupul mare al împărăției, dacă n'ar avea limbi și confesiuni deosebite, și mai ales, dacă *Maghiarii, Românii* și *Germanii* n'ar face dela podișul Transilvaniei și până în Alpi un fel de stavilă între slavii de Nord și cei de Sud.

Miezul istoric al monarhiei a fost ducatul *Austriei* născut dintr'o marcă *(Ostmark)* întemeiată de Carol cel Mare. Mărirea acestui ducat a făcut'o casa *Habsburgilor* care aveau posesiuni în Elveția și Alsația. Sub ei, la sâmburele format de ducatul Austriei s'a adaos în curgere de secole: *Carintia, Corniolia, Tirolul*, regatul *Boemiei*, al *Ungariei*, principatul *Transilvaniei, Bucovina* o parte din *Polonia* și de curând *Bosnia* și *Herzegovnia*. Astfel din bucăți, s'a născut în mijlocul Europei un imperiu, care și-a întins după vremuri puterea sa din Mediterana până în M. Nordului. Ridicarea de curând a imperiului german la Nord, și a regatului Italian spre Sud, a strâmtorat această împărăție șubredă în oarecare priviri ca și împărăția Sultanilor.

In adevăr, la 1867, *Ungurii* prin amenințări de răsscoală au luat pe seama lor jumătatea de răsărit a împărăției, iar de atunci întreaga monarhie poartă numele îndoit: *Austro-Ungaria* (se zice imperiu *dualist)*. Acuma, *Boemia* voește să se despartă și dânsă sub chipul regatului boem de odinioară. *Italienii* se uită spre *Italia*. Slavii din Sud apropiați prin limba lor de *Serbia* se gândesc la un stat curat Slav. *Moravii* și *Slovacii* nemulțumiți de Unguri au ridicat capul. *Românii* cer autonomia Transilvaniei, și astfel din toate părțile, împărăția se clatină. Chiar *Germanii,* vechii ei întemeietori, privesc mai mult spre imperiul german. Singuri *Ungurii* care se folosesc de starea de azi ar fi bucuroși să nu se mai schimbe

www.digibuc.ro

nimic, pentru a răspândi limba ungurească la toate neamurile din răsăritul monarchiei și a le îngenunchia înaintea lor.

Luați după număr, *Slavii* sunt aproape 23 de milioane. Și anume: *Cehii, Moravii* și *Slovacii* 8 mil.; *Polonii* 4 mil.; *Rutenii* earăși vre-o 4 mil.; *Serbo-Croații* 5 mil.; *Slovenii* peste 1 mil. — *Germanii* sunt cam 12 mil. *Ungurii* 7½ mil.; *Românii* 3½ mil.; *Italienii* 800.000. La acest amestec, fără pereche în Europa, se mai adaugă și vro-o 2 mil. de *Evrei* resfirați peste tot, dar mai ales în *Galiția, Ungaria* și *Viena*. In total, populația imperului atinge 43 mil., dintre care 17 trăesc în jumătatea stăpânită de Unguri.

Constituția. *Leitha* desparte imperiul în 2 administrații deosebite. *Viena* e reședința împăratului, iar *Budapesta* e capitala regatului unguresc. In fiecare capitală e un guvern deosebit. Sunt însă 3 miniștri *comuni:* cel de *externe*, cel de *răsboiu* și cel de *finanțe;* apoi în fiecare an se adună, când la Viena, când la Budapesta, o *delegație* de 60 deputați aleși din ambele părți spre a se sfătui asupra intereselor comune. Afară de aceste adunări, fiecare țară de sub coroana Austriei are o *dietă* sau adunare provincială. (De ex. Bucovina are o dietă aleasă de locuitorii Bucovinei. In țările de sub coroana ungurească, numai *Croația* (cap. *Agram)* are dietă. — (Transilvania n'are acest drept, ci e privită de la 1867 ca parte a regatului unguresc.

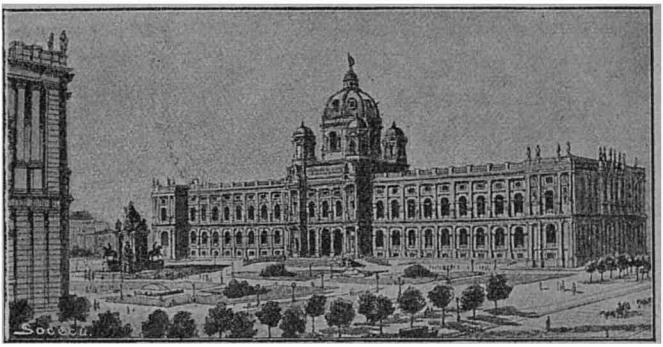
Bosnia și *Herțegovina*, luate de la Turci după răsboiul din 1877, au administrație deosebită.

Armata în timp de răsboiu se poate urca la 1½ mil., însă e împestrițată ca și întreaga monarhie. Limba de comandă e cea germană, dar soldații nu pricep de cât limba lor părintească. Acum, Ungurii vor să se facă comanda și în limba lor, ceia-ce ar zăpăci și mai mult conducerea oștirei.

Orașele. *Viena* (după numele unui râuleț, care

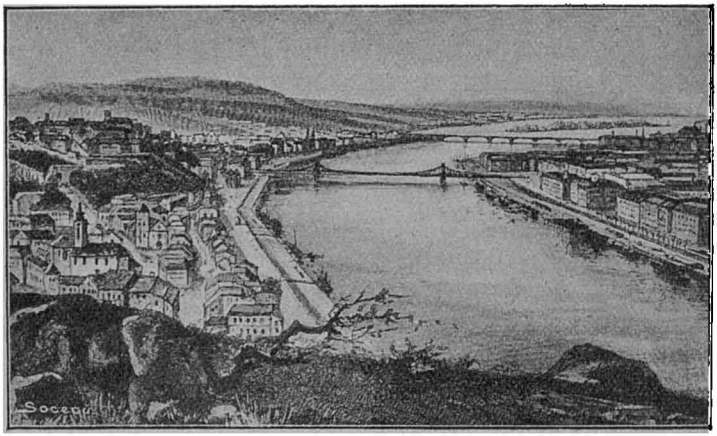
www.digibuc.ro

se varsă pe acolo în Dunăre) are 1½ mil. locuitori dintre toate neamurile monarhiei. Precumpănesc însă Germanii. E vestită prin negoțul său întins și școlile sale înalte.



Vedere din Viena

Budapesta e așezată pe amândouă malurile Dunării. Pe când Ungaria era pașalâc, steagul turcesc fâlfâia deasupra dealului unde e așezată Buda. — Orașul e azi un centru industrial însemnat.



Budapesta (cu poduri peste Dunăre).

www.digibuc.ro

Praga, capitala Boemiei, e un frumos oraș așezat pe malurile râului Moldau. Odinioară era oraș cu înfățișare germană; azi, Cehii, prigonind pe Germani, au ajuns să aibă universitatea lor, teatrul lor, etc., iar orașul tinde să devină curat ceh.

Brünn, capitala Moraviei, *Krakovia,* pe malul Vistulei și *Lemberg,* în mijlocul Galiției, sunt centre însemnate ale Slavilor din Nord.

Innsbruck și *Graz* (cap. Tirolului și a Styriei) sunt în ținuturi, unde se simte puterea elementului german.

In *Ungaria,* afară de Budapesta, mai sunt însemnate: *Pressburg, Seghedin, Maria-Theresiopol, Debrețin* și multe alte orașe din pământul locuit de Români: *Oradia-Mare, Arad, Timișoara, Cluj, Sibiu, Brașov,* etc.

Avuția. Imperiul austro-ungar e dintre cele mai înzestrate. Abia 6% din pământul său e netrebnic.

Agricultura. *Cerealele* prisosesc în fiecare an și mai sunt trimise în țările vecine în chip de făină.

Sfeclele, cultivate mai ales în părțile de miazănoapte ale monarchiei, sunt de ajuns pentru ca fabricele de zahăr să producă mai mult decât trebue imperiului.

Viile sunt întinse mai ales în Ungaria. *Tokay* la poalele Carpaților (și *Sighișoara* în Transilvania) dau vinuri vestite și peste graniță. Pe dealurile petroase ale *Dalmației* sunt earăși vii vestite.

Locul viilor spre Nord (mai ales în Boemia) îl țin ogoarele cu *hameiu,* care servește la fabricarea unei beri renumite *(Pilsen).*

Măslinii, apărați de paravanul munților, se întind pe tot țermul Adriaticei.

Vitele. Alături de lucrarea pământului, stă în mare cinste creșterea vitelor, care sunt multe și de soiuri alese. Șesurile Ungariei sunt vestite pentru cirezi de *boi* și herghelii de *cai.* In Alpi, se cresc mai ales soiuri de vaci menite să dea lapte. Coarne n'au aproape de

www.digibuc.ro

loc; trupul e uriaș de mare. Un taur de rasa *Algau* cântărește aproape 1000 kg. Și de asemenea, în locul cailor iuți de șes (cumpărați și la noi pentru călărași), în Alpi *(Pinzgau)* se cresc cai greoi, butucoși, care duce unul un car, pe care abia l'ar urni o pereche de cai mai mărunți.

Păduri. Cât e pământul cultivat (38%), mai tot atâta se întind și pădurile cu care imperiul se poate făli față de alte țări. Singurul ținut despădurit e cel din Bosnia și Herzegovina.

Minerale. De și pământul e bogat, dar imperiul austro-ungar suferă în această privință (ca și celelalte țări ale Europei) de concurența Americei. *Cărbunii* (Boemia și Petroșani) sunt de calitate slabă. *Aurul* din M-ții Apuseni este exploatat încă din timpul Romanilor și totuși se găsește încă mai mult decât în orice țară din Europa. *Ferul* (Styria, Boemia, Transilvania) se ține bine față de concurența streină. O mare bogăție este însă *păcura* (Galiția) și *sarea* (Galiția, Transilvania). Cea mai cunoscută ocnă e cea de la *Wieliczka,* dar mai tot podișul Transilvaniei e făcut din sare.

În sfârșit, o avuție deosebită sunt isvoarele minerale: *Karlsbad, Marienbad, Mehadia* ș. a. cunoscute în toată Europa. — *Industria* e înfloritoare.

Stofe și *pânzeturi* se fabrică mai ales în partea de apus a monarhiei. In Ungaria, fabricele de țesături sunt abia la început. Tot în Boemia și în țările dinspre granița apuseană se lucrează și *ferul;* de aci ne vin *mașini, arme (Steyr)* etc. La *Reșița* (în Banat), industria ferului a luat un deosebit avânt.

Sticlăria e mai desvoltată în Boemia, vestită și prin fabricele sale de bere *(Pilsen).*

Comerțul. Având atâtea avuții, comerțul Austro-Ungariei a luat o mare desvoltare în interior, ajutat fiind de numeroasele sale căi ferate și mai ales de Dunăre. In ce privește comerțul exterior, Anglia, Franța, Germania

www.digibuc.ro

și chiar Olanda și Rusia o întrec. Pe când însă aceste țări își au ochii îndreptați la ținuturile de peste ocean, monarhia vecină caută să-și desfacă mărfurile mai mult în peninsula balcanică și în România. Dar de când *grânele* și *vitele* noastre au fost supuse la taxe (pentru a ajuta vitele și grânele Ungariei), România a pus taxe pe mărfurile venite din Austro-Ungaria. Astfel că vecina noastră caută să-și găsească cumpărători în peninsula balcanică și ținteşte să se apropie de *Salonic* spre a fi mai aproape de „marele drum de mărfuri“ prin canalul *Suez*. Dar porturile sale: *Triest* și *Fiume* nici pe de parte nu se pot asămăna cu Londra, Hamburg, *Anvers* ori *Marsilia*.

Comerțul e stânjânit până azi și de certurile dintre neamurile monarhiei: din pricina taxei pusă pe vitele noastre, carnea în Viena e foarte scumpă, ceia ce face pe Austriaci să fie nemulțumiți contra Ungurilor, căci aceștia au pus taxele pentru a-și putea vinde numai vitele lor.

www.digibuc.ro

NOȚIUNI DE COSMOGRAFIE

Forma Pamântului. Cel dintâiu, care a *bănuit* adevărata formă a pământului, a fost un filosof, *Pitagora.* El zicea: dintre toate corpurile, sfera are forma cea mai *desăvârșită*, căci pe sferă toate punctele sunt deopotrivă (adică nu-i nici unul mai ridicat decât altul, fiind toate la o egală depărtare de centru). Prin urmare, pământul nostru, când a eșit *gata* din mâna zeilor, a trebuit să fi căpătat și el forma *desăvârșită* a sferei.

Trebuiau însă și dovezi. Un alt filosof, *Aristotel*, dascălul lui Alexandru Macedon, a băgat de seamă că, decâte ori luna se întunecă, pata neagră depe lună e *rotundă.* Prin urmare și pământul care aruncă umbra aceea spre lună trebue să fie rotund, căci cum e un corp așa e și umbra lui. (Umbra unui om seara, pe perete, are tot chip de om).

Nici atât nu era însă de ajuns. Și o farfurie (și multe alte corpuri) pot face o umbră rotundă. A mai trecut câteva sute de ani, până ce *Ptolomeu* (pe vremea lui Traian) a atras luarea aminte asupra unei dovezi și mai pipăite, pe care o avem toți înaintea ochilor.

El zicea: de câte ori ești la malul mării și privești cum se depărtează o corabie, vezi că piere mai întâi pântecele corabiei, apoi zărești numai catartul, ca și cum corabia s'ar îneca. Asta e o dovadă că fața mării e boltită; de-ar fi dreaptă (ca apa dintr'o farfurie) ar trebui din contra: să perzi din vedere mai întâiu *catartul*,

www.digibuc.ro

ca unul ce este mai subțire, apoi târziu, când nu te-ar mai ajuta ochii, ar trebui să nu mai zărești nici trupul cel gros al corabiei. (Azi, când avem ocheane, faptul e și mai vădit. După ce ți se împăinjenește vederea, iei ochianul și zărești din nou *catartul* scurtându-se, iar pântecele vasului nu-i nicăeri. Sau când vine corabia spre mal, vezi catartul lungindu-se, apoi se arată și trupul, în loc de a zări trupul mai întâiu, ca unul ce este mai gros).—Ceiace 'ți arată marea, îți poate arătà și *șesul*. Când un călăreț se depărtează pe câmpie, întâiu piere calul apoi pălăria călărețului.

Abia după descoperirea Americei a fost dovedită rotunzimea pământului chiar pentru oamenii fără nici o învățătură. La vre-o 25 de ani după trecerea lui *Columb* peste Ocean, un alt corăbier, *Magellan*, a plecat dela țărmul Europei spre *apus*, a străbătut *Atlanticul*, a trecut el pentru întâiașî dată *Pacificul* în curmeziș, piere ucis în Filipine, iar tovarășii săi s'au întors prin Oceanul Indian și pe la Sudul Africei venind acuma dinspre *răsărit*. Au văzut atunci și cei neînvățați de pe corabie că, în adevăr, poți da roată pământului, după cum o furnică dă roată unui pepene.

* * *

Sunt însă multe corpuri rotunde. Rotund e și un pietroiu rostogolit de apă. Intrebarea erà acuma: Cam *cât de rotund* să fie pământul?

El trebue să fie aproape ca o *sferă* (adică foarte bine rotunzit). Și iată dovada: *Orizontul* pe șesuri și pe mări e ca o *circonferință* trasă pe hârtie. Și în adevăr, privitorul care își plimbă ochii roată să vadă toată zarea, imită un compas al cărui picior ar fi înfipt în locul de privire. — Deschiderea compasului ar fi *lungimea vederei* sale (care e aceiași în toate părțile), iar capătul piciorului al doilea ar fi acela, care se târăște pe zare.

www.digibuc.ro

Dacă încerci însă cu compasul să tragi circonferințe pe mai multe corpuri solide, vei vedea că aceasta nu-i cu putință *în orice punct* decât pe *sferă*. Și cum în orice *mare*, și în orice *șes* (adică pe aproape 3 sferturi din fața pământului) zarea e o circonferință, asta înseamnă că fețele *mărilor* și ale *șesurilor* fac împreună ca fața pământului să fie aproape ca suprafața unei sfere.

Dar în sfertul, care rămâne, nu cumva pământul e ţuguiat? Căci și para e mai peste tot rotundă, și numai într'o parte, spre coadă, e ţuguiată?

Mai întâiu de toate, sfertul din fața pământului, unde orizontul n'ar putea fi o circonferință, nu e to la un loc. In acest sfert sunt socotite toate *dealurile*, *podișurile* și toți *munții* din *toate* continentele și insulele. Prin urmare toate acestea se aseamănă cu niște *sbârcituri risipite* pe coaja unui măr. Și ca să ne încredințăm că aceste sbârcituri nu turbură mult rotunzimea planetei noastre, rămâne să vedem *cât de mare e pământul* față de ele.

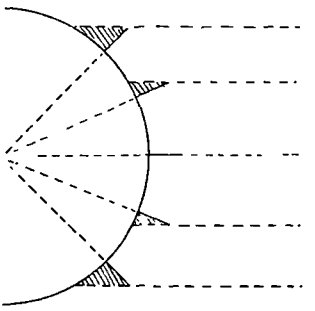
Mărimea pământului. Când ai bunăoară un pietroiu rotund (aproape ca o sferă) îl măsori încingându-l cu o ață peste mijloc; (știi că oricum l'ai încinge, el are aceiași grosime). *Lungimea aței* îți dă măsura acelui pietroiu. Iar, dacă împarți lungimea aceia cu 2×3.14, ai aflat cam cât e din mijlocul lui până în orice punct din suprafața sa, — ai aflat raza petroiului.

Invățații din vechime, cari credeau că pământul e *rotund*, s'au gândit să-l măsoare. Dar cum? Acì erà greutatea, căci pământul nu-i ca un pietroiu să-l poți încinge cu un fir de ață. Un învățat din Alexandria, *Eratostene* (250 a. Chr.), a înlăturat greutatea astfel:

Să zicem că avem pe dunga unui pepene mare mai multe beţișoare înfipte toate cu vârful drept spre mijlocul lui. La oarecare depărtare să fie aprinsă o lumânare: Beţișorul din mijloc, care stă în dreptul flacărei, nu va face *nici o umbră;* cele înfipte mai sus și mai jos

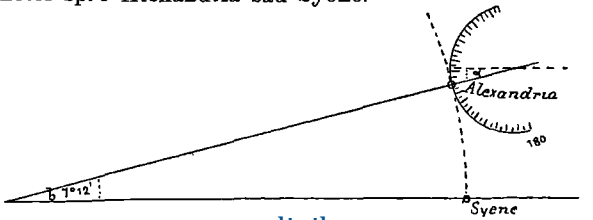
www.digibuc.ro

vor avea umbre cu atâta mai lungi, cu cât vor fi mai depărtate de cel fără umbră. Așa se întâmplă și cu oamenii, copacii etc. așezați în lungul unui meridian: Cel ce primește soarele în creștet, la amiază n'are umbră de loc; iar cei ce se află mai spre Nord ori mai spre Sud, au în același timp umbre din ce în ce *mai lungi*, (iar unghiul format de fiecare om cu linia dusă din creștet până la capătul umbrei sale va fi din ce în ce mai mare). Astfel, cine s'a depărtat cu un grad de „omul fără umbră", va avea un unghiu al umbrei sale cu o deschizătura de 1°; cel ce se va depărta cu 2° va avea ungiul umbrei sale deschis de 2° etc.



Iată acum, ce fel a urmat Eratostene: auzise că la *Syene* e un puț, în care soarele trimete razele sale până în fund, în timpul verei, când e ziua cea mai lungă. Pomii și oamenii, se înțelege n'aveau pe acolo umbră de loc în acel timp. In aceaiași zi însă la *Alexandria* care e pe același meridian (după cum credea Eratostene), unghiul făcut de un băț și de linia dusă de la vârful său până la capătul umbrei era de 7°,12¹. Asta însemnează că Alexandria e departe de Syene cu 7° și 12¹.

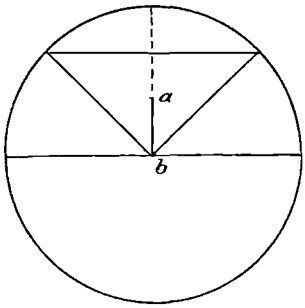
Acest unghiu de 7°12' a fost măsurat pe un semicerc gradat însemnat în jurul unei *scafe* (sferă scobită) în mijlocul căreia era înfipt bățul. Unghiul *a* sau *unghiul umbrei*, este egal cu *b*, unghiul de la centrul pământului făcut de întâlnirea a 2 raze duse din centrul planetei spre Alexandria sau Syene.



www.digibuc.ro

Știind Eratostene că bucata de meridian cuprinsă între cele 2 orașe e de 7°,12¹ și că meridianul are 360° ca ori ce circonferință, prin ajutorul umbrei aflase că acel arc din meridian este a 50-a parte din meridianul întreg (50×7°,12′=360°). Așa că cine ar fi știut în faptă care e lungimea unui *drum drept* între cele 2 orașe, ar fi aflat îndată cât de lung e întregul meridian, care ar fi încins pământul peste Syene și Alexandria (și prin urmare lungimea ori-cărui meridian, fără să aibă nevoe de a-l măsura în întregime).

Lucrarea aceasta n'avea nevoe să o facă Eratostene. Agricultorii Egypteni pentru a afla hotarul după retragerea apei, măsuraseră foarte bine toată lunca Nilului. O împărțiseră prin linii duse din mal, drept spre răsărit și spre apus, până la poalele munților vecini cu pustia. Aceste *nome* erau ca niște covoare întinse la rând. (Se știea și lungimea E.-V. și lățimea N.-S. pentru fiecare din ele). — Eratostene, ca cel ce era diriguitorul bibliotecei din Alexandria, le știa pe toate. A adunat numai *lățimele* nomelor și a găsit că de la Syene până la Alexandria e o depărtare de 5000 de stadii; așa că tot meridianul trebuia să fie 50×5000=250.000 de stadii (46.250 km.),— greșise prin urmare punând mai mult vre-o 6000 km. [1])



In parte, greșala venea și de acolo că cele 2 orașe nu-s pe același meridian. E însă foarte ușor să tragi pe pământ o linie, care să treacă prin orașe, sate etc., unde soarele ajunge în aceiași clipă la amiazi.

Infigi un băț *a b*, perpendicular pe fața pământului; (te ajuți cu un plumb legat de o sforicică). In jurul piciorului acelui băț duci o circonferință și urmărești întinderea și scurtarea umbrei, după cum merge soarele. Insemnezi în ce *puncte* capă-

[1]) Din observarea umbrei, elevii să afle care e depărtarea dela Syene până la orașul lor.

www.digibuc.ro

tul umbrei a intrat și a eșit din cerc. Unești acele două puncte printr'o linie, iar de la piciorul bățului duci o perpendiculară pe acea linie. Prelungirea acestei perpendiculare întâlnește și spre Nord și spre Sud tot locuri cari au ora 12 sau *deamiaza* în acelaș timp; și de aceea, linia se numește *meridiană*, dela vorba latinească *meridies*.

După Eratostene s'au făcut măsurători mai cu băgare de seamă, și s'a găsit că meridianul are o lungime numai de 40.000 km. (exact 40003,423 m.). — Știind meridianul ($2\pi R$), aflăm și R=6370 km. Prin urmare chiar *munții cei mai înalți* (aproape 9 km.) *sunt puțin lucru într'o sferă cu o rază așa de lungă:* sunt abia ca micile ridicături de pe fața unei portocale. Deci pământul e în adevăr rotund.

Turtirea la poli. Când s'a măsurat globul pământesc mai bine, s'a băgat de seamă că lungimea meridianului e mai mică de cât a Equatorului cu vre-o 60 km. Ceeace înseamnă că pământul e mai umflat la equator, iar spre *poli* e mai *teșit* sau *turtit*. Turtirea aceasta are pentru chipul pământului mai mare preț de cât sbârciturile coajei sale. Din partea dealurilor și a munților tot am fi putut numi pământul nostru o *sferă;* turtirea de la poli ne silește însă să-i dăm numele mai potrivit de *sferoid*.

De unde se vede că, adevărata formă a pământului n'a fost dovedită nici de Aristotel (umbra pe lună), nici de Ptolemeu (proba cu corabia), nici de Magellan, ci abia prin măsurătorile care au îndreptat greșala lui Eratostene și alte greșeli, care făcuseră pe unii până acum vre-o 200 de ani să creadă, că pământul ar fi *ţuguiat* la amândoi poli ca o pară cu *două cozi*.

Metrul. Cu ce s'au ales oamenii după urma măsurătoarei pământului? — Mai întâiu au câștigat o cunoștință dreaptă despre forma planetei pe care locuesc. Au mai câștigat apoi și o *măsură la fel* pentru toate neamurile.

Inainte vreme, fiecare popor avea măsurile sale apucate din vechime și luate de obiceiu din măsura

www.digibuc.ro

trupului omenesc: *palmă, picior, şchioapă, pas.* Şi cum aceste măsuri nu se potrivesc de la un om la altul, era mare greutate şi nedumerire în negoţ. — De când s'a măsurat pământul, s'a luat $^1/_{40.000.000}$ din lungimea meridianului ca *măsură obştească.* Şi, fiind-că pământul nu mai creşte şi nu mai scade, eşti sigur că ai o măsură trainică şi uşor de cercetat când e îndoială. (La Paris se păstrează o linie de metal ca probă pentru metrul fabricat în comerţ).

I. **Mişcările pământului.** *Mişcarea de rotaţie.* Despre adevărata *formă* a pământului, despre *mărimea* lui adevărată poţi încredinţa mai uşor pe cineva, chiar fără învăţătură. E mai greu să-i dovedeşti cuiva că planeta noastră se învârteşte ca o roată împrejurul osiei.

Aristotel a fost cel dintâi care a spus lămurit: răsărirea soarelui, suirea lui pe cer şi apusul sunt o înşelare a ochilor; soarele nu se mişcă, ci stă pe loc în mijlocul lumei, iar pământul se învârteşte *împrejurul său* şi împrejurul soarelui.

Inchipuiţi-vă că un tren ar merge lin (fără sgomot). Ai şti, dacă e trenul care se mişcă, ori copacii şi casele care fug pe lângă tren?—Ai şti abia la oprire, când ai vedea că te pleci să cazi *înainte.* Pământul însă e ca o trăsură fără *sgomot*, care nu se mai opreşte nici odată, şi mergând lin de la apus spre răsărit, ne face să credem că soarele merge lin de la răsărit spre apus, iar noi stăm pe loc.

In adevăr, cu un petec de hârtie făcut pe glob şi cu o lumânare în locul soarelui, putem arăta că lucrurile se petrec la fel şi în cazul, când pământul se învârteşte, iar soarele stă pe loc.

Invârteşte globul de la apus spre răsărit. Când petecul de hârtie (omul) se arată în lumina trimeasă de flacăra lumânărei, omul din locul ei ar zice: a răsărit *soarele.* Când ajunge drept în faţa lumânărei, ar zice: *soarele* e la amiază; când petecul ar intra din nou în umbră, omul din locul său ar zice: *soarele* a apus. In fapt, lumânarea (soarele) a stat pe loc, iar petecul de hârtie (omul) s'a învârtit împreună cu pământul de la *apus spre răsărit.*

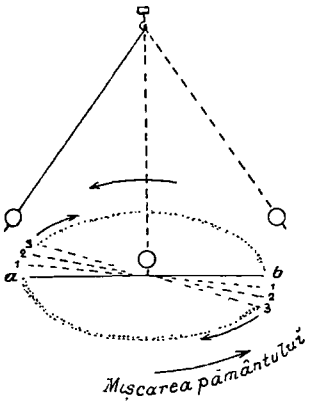
www.digibuc.ro

Care e dovada pipăită, că în adevăr pământul se mișcă, ca o roată împrejurul osiei? — Este una ușor de înțeles pentru ori și cine. Dacă pământul se învârtește de la apus spre răsărit, el trebue să tindă a svârli spre răsărit, adecă: *în cotro merge* (ca și trenul, calul, trăsura etc.) tot ce se află pe fața sa. Și în adevăr, lăsându-se să cadă pietricele din vârful turnurilor sau în fântâni foarte adânci, s'a văzut că ele nu cad drept în jos, ci *totdeauna puțin mai spre răsărit.* Deci într'acolo se învârtește pământul. — Dacă s'ar întâmpla să se oprească, noi toți am cădea lungiți spre răsărit.

Și anume: cei de la equator ar cădea mai repede și mai departe, iar cei ce se află mai spre pol din ce în ce mai încet și mai aproape de locul, unde stau cu picioarele, căci iuțeala la equator e mai mare, iar spre poli descrește. (Infige o sârmă într'o portocală și vezi).

La pol învârtirea nu se mai simte; o piatră care ar fi lăsată să cadă, ar nimeri drept în capătul osiei închipuite a pământului, fie că pământul se învârtește fie că stă pe loc.

E o dovadă și mai isbitoare. Dacă pui un pendul în mișcare, el se leagănă întocmai ca limba unui ceasornic *în una și aceiași direcție,* până se oprește. Și ca dovadă, mai mult, poți face un inel de nisip, așă ca vârful pendulului să-l poată atinge puțin. La cea dintâiu legănare deplină, el va știrbì inelul de nisip în două locuri, și până se oprește, capătul va trece necontenit tot prin acele două știrbituri;— cu condiție să nu învârtești la dreapta ori la stânga masa pe care este așezat nisipul.



O vestită încercare de acest fel s'a făcut în Paris. De bolta unui turn înalt s'a legat cu o sârmă o ghiulea. S'a făcut dedesubt un rotocol de nisip, așa că țepușa înfiptă sub ghiulea să-l poat atinge. Și s'a văzut spre mirarea tuturor că nisipul, care se știrbise în primul moment numai în punctele

www.digibuc.ro

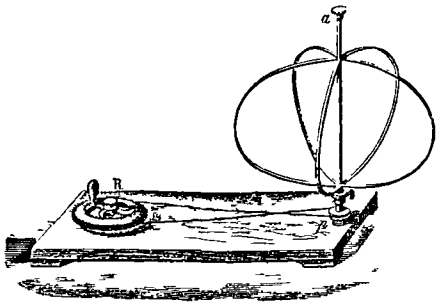
a și *b*, încetul cu încetul a început să se surpe în direcția 1, 2, 3, cum arată săgețile mici ale figurei.

De ce se surpă nisipul, când știm că pendulul se mișcă într'o singură direcție? De vină nu poate fi decât pământul cu mișcarea sa de rotație (arătată de săgețile mari). E ca și cum ai fi învârtit *masa* în cazul pomenit mai înainte.

Acum, când avem dovezi pipăite că pământul are o mișcare de *rotație* (ca roata în mijlocul osiei) putem înțelege un lucru care ne rămăsese nelămurit cu privire la forma lui. Înțelegem și *turtirea de la poli.*

In adevăr, ori ce corp moale, când se învârtește, tinde să devină rotund. De ex. picăturile de apă, când cad jos. Dacă se învârtește însă mai multă vreme începe a se și *turti* puțin la capetele osiei închipuite în jurul căreia s'a făcut rotirea.

Dovadă: dacă învârtești repede, fâșioarele de metal (arătate în figura alăturată) fiind libere la capătul de sus, tind să se turtească. — Dacă într'un pahar de spirt amestecat cu apă—amestecul e făcut astfel, în cât untdelemnul să nu mai iasă deasupra ca la apa curată — torni câte-va picături de untdelemn și le faci să lunice pe o vergea, vezi, că învârtind în urmă vergeaua, untdelemnul prin învârtire devine sferic și se turtește puțin.



Așa a trebuit să se întâmple și cu pământul. Din cauza mișcărei de rotație, el fiind moale la început (după cum dovedesc lavele) a trebuit să se turtească la capetele osiei închipuite, care trece prin cei 2 poli.

Newton, care își da seama că așa trebuia să se întâmple, a spus că pământul trebue să fie turtit. Niște

www.digibuc.ro

învățați francezi din acel timp, luându-se după niște măsurători greșite [1]), ziceau din contra că planeta noastră e ţuguiată la poli (ca un ou). Pentru ca să se curme această îndoială s'a făcut măsurători cu deamănuntul și spre equator, și spre poli, și s'a dovedit că pământul e turtit așa cum spusese Newton, fără să-l fi măsurat.

* * *

Urmările mișcărei de rotație: ziua și noaptea. Cât timp suntem în fața soarelui avem lumină și zicem că e *ziuă;* când locul de pe pământ unde ne aflăm, scapată din fața soarelui, intrăm în umbră și atunci începe *noaptea*, care durează până ce învârtirea globului pământesc ne aduce earăși la lumină. Prin urmare, în timp de o zi și o noapte, orice punct de pe fața pământului face un ocol deplin în jurul axei polilor, după cum ori ce punct de pe obada unei roți, după o învârtire deplină a dat ocol deplin osiei (a descris o cerconferință=360°).

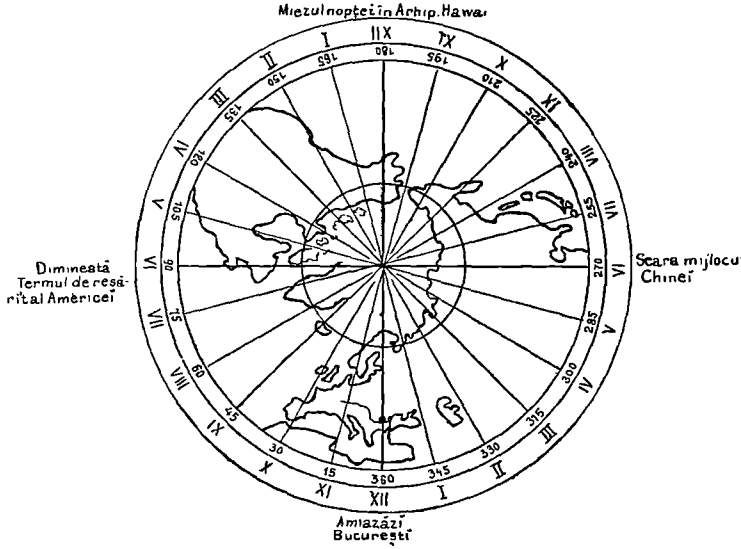
După cum din mărimea pământului am scos o *măsură pentru spațiu*, *metrul,* de asemenea din mișcarea de rotație am scos o *măsură pentru timp.* — *Timpul cât se scurge de la trecerea unui loc* (a meridianului său) *în fața soarelui, până la ivirea sa din nou în fața acestui astru se numește* zi. Ziua se împarte în 24 de *ore* sau ceasuri.

Dacă într'o zi, noi facem un ocol deplin de 360°, în fiecare ceas străbatem un arc de 15°. — Și începând numărătoarea la amiază, când ne aflăm drept în fața soarelui, când ceasornicul arată 12, până la ora 1 am străbătut 15°; până la 2, am mers un arc de 30°; până la 12 noaptea, am făcut un arc de 180°, adică o jumătate de circonferință și ne aflăm earăși în dreptul soarelui, dar nu pe partea luminată, ci pe cea umbrită

[1]) Măsurătorile făcute între Pyrinei și Paris arătaseră din întâmplare, că gradele de meridian sunt pe acolo mai lungi decât cele dela Nord de Paris. De acî încheerea că pământul se *ascute* spre poli.

www.digibuc.ro

și zicem că ne aflăm la *miezul nopței*. Apoi, urmând drumul mai departe, după alte 12 ore mai străbatem și restul de 180° spre a ne afla earăși în fața soarelui.



Prin urmare pământul însuși e ca *un mare ceasornic*, care se învârtește și arată în fața soarelui la împlinirea fiecărui ceas numerele: 0 15, 30, 45, 60.; ceasoarnicele noastre ar imita mai bine marele ceasornic, pământul, dacă în 24 de ceasuri acul ar face ca și planeta noastră o singură învârtire deplină de ceasul 1 până la al 24-lea.

Fie-care țară începe numerătorea, când capitala sa trece prin fața soarelui; de aceia, când treci dintr'o țară în alta trebue să-ți potrivești din nou ceasul.

Când treci dintr'o țară în alta, deosebirea de timp nu e mare. Dacă treci în Austro-Ungaria, dai ceasul înapoi cu o oră: la graniță, ceasul nostru arată de ex. 12, al lor 11 (va să zică ai câștigat în ziua aceia o oră). Dacă mai înaintezi încă cu 15° spre apus și ajungi în Elveția, mai dai ceasul îndărăt încă cu o oră; în Spania sau Anglia n că cu o oră... și dacă te întorci prin Asia în România, ai dat în totul ceasul îndărăt cu 24 de ore sau o zi.

www.digibuc.ro

Cei dintâiu, cari au băgat de seamă aceasta, au fost tovarăşii lui *Magellan*, căci ei au fost cei dintâiu muritori, cari au înconjurat planeta noastră.

După ce au trecut Atlanticul, Pacificul şi Oceanul Indian şi au ajuns în *Insulele Capului Verde*, au văzut aci cu mirare că localnicii (Portugezii) aveau 10 Iulie, pe când ei, după socoteala ţinută pe drum zi cu zi, aveau numai 9 Iulie! Mare le-a fost spaima, căci din greşala aceasta, ei ţinuseră sărbătorile în alte zile şi mâncaseră carne în zilele de post.

Ajunşi în Spania, cei de acasă nici nu voiau să creadă aşa ceva; le răspundea că vor fi greşit poate numerătoarea pe drum. In sfârşit, un învăţat i-a lămurit pe toţi că au rămas în urmă cu o zi, fiind-că au mers spre apus; şi că le-ar fi eşit cu o zi mai mult, dacă ar fi făcut drumul de la apus spre răsărit în jurul pământului. Azi corăbierii, cari merg spre apus, după ce au trecut 180° rup îndată din calendar două foi în loc de una, adică sar cu o zi mai înainte, ca să nu se întâmple ca tovarăşilor lui Magellan; iar, dacă merg spre răsărit, când ajung la 180° din locul plecărei, numără de 2 ori aceiaşi zi a lunei, şi astfel nepotrivirile de calendar nu se mai întâmplă.

Meridianul 180° (în Pacific) e însemnat în unele hărţi cu vorbele: *schimbarea datei* [1]).

II. *Mişcarea de revoluţie.* Pământul se mişcă nu numai ca o roată în jurul osiei, ci dă ocol în acelaş timp şi împrejurul soarelui învârtindu-se mereu întocmai ca o *sfârleză.*

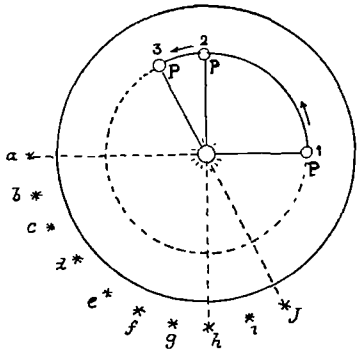
Cum s'a observat aceasta? — S'a băgat de seamă că soarele apune într'o seară să zicem lângă steaua *a* (la asfinţit încep a se zări îndată unele stele mai mari); în altă seară, asfinţeşte lângă steaua *b*, apoi lângă *c*, etc.... Să fie adevărat că soarele fuge printre stele? oriă că stelele fug îndreptul soarelui? — Nu. Soarele e de 1.300.000 mai mare decât globul pământesc, iar stelele sunt ca şi soarele de mari (ba şi mult mai mari), dar se află aşa de departe de noi, în cât abia le zărim, iar pe unele nici nu le zărim decât cu ajutorul ocheanelor.

Adevărul e altfel. Inchipueşte-ţi că eşti în trăsură,

[1]) Elevii să facă exerciţii pe glob pentru a arăta diferenţa de timp între oraşe, mări etc....

www.digibuc.ro

te uiți la un copac A (nu prea departe) și bagi de seamă că se află în dreptul altui copac mai depărtat B. Mergând iute ți se pare că toți copacii fug, și anume ți se pare că B fuge în dosul lui A și în genere toți copaci mai depărtați, ți se par că fug în dosul copacilor apropiați.



In faptă știi că lucrul stă altfel: nici copacii apropiați nici cei depărtați nu fug, ci fuge trăsura, iar schimbarea de poziție a copacilor e o înșelare a ochilor.

Așa e și pe cer. Să zicem că soarele e în S, iar pământul în P^1. Cei de pe pământ vor vedea soarele în dreptul stelei *a;* după câteva zile îl vor vedea în dreptul stelei *b*, apoi în *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, și când a ajuns în P^2 îl vor vedea în dreptul stelei *h;* în P^3 îl vor vedea apunând în dreptul stelei *j* etc. Abia după 365 de zile, soarele vine să apună din nou lângă steaua *a*. Asta însemnează că pământul s'a întors din nou în P^1.

Drumul, pe care îl urmează pământul în timp de 365 de zile împrejurul soarelui, e o elipsă și se numește *ecliptică;* iar timpul acestei mișcări de *revoluție* (rostogolire împrejurul soarelui) se cheamă *an*.

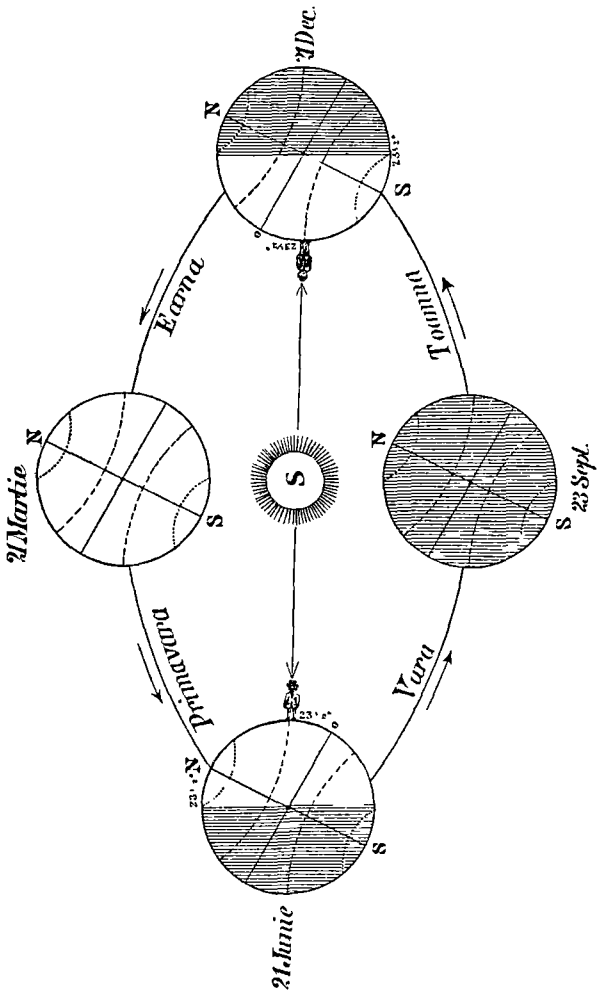
Mișcarea aceasta a soarelui a fost observată de multă vreme, *Aristotel* o mărturisise lămurit (vezi pag.138). Pe urmă, la multe neamuri era credința că fiecare om are *steaua lui*, iar zodierii căutau să vază lângă care stea apune sau răsare soarele, în ziua când se naște un copil, ca să-i ghicească norocul. Așa s'a băgat de seamă mutarea soarelui printre stele și s'au făcut cărțile de zodii. — Și în românește se zice: „*vai de steaua lui*“, de un om căruia îi merge rău.

Urmările mișcărei de revoluție. Pământul în tot timpul, cât dă ocol soarelui, stă *plecat* pe planul eclipticei. Din cauza acestei aplecări și a ocolului anual

www.digibuc.ro

în jurul soarelui, *zilele* și *noptile, aci se lungesc aci se scurtează.*

Dacă pământul ar sta drept (axa pământului ar fi perpendiculară pe planul eclipticei) în tot timpul anului, ziua ar fi *egală* cu noaptea.



Indreaptă axa globului și plimbă-l în dreptul unei lumânări, făcând un ocol deplin. — In tot timpul, lumânarea și umbra vor fi des-

www.digibuc.ro

părțite printr'un meridian, adică, hotarul dintre lumină și umbră trece prin cei doi poli și tae toate paralelele în două părți egale. Deci, pe orice paralel s'ar afla un om, în 24 de ore ar sta jumătate de timp în lumină, jumătate în umbră.

Spre încredințare: lipește mai multe hârtiuțe în lungul unui meridian și vei vedea că toate se arată deodată în fața lumânărei, și se ascund iarăși *toate deodată*, ori în ce punct al eclipticei ai face rotirea globului.

Dar pământul fiind plecat totdeauna cu $23^1/_2{}^0$ pe planul eclipticei, iată ce se întâmplă: Când globul pământesc se află la capetele țuguiate ale eclipticei (în luna lui *Iunie* și *Decembrie*), razele soarelui nu mai pot vedea amândoi polii deodată. Imprejurimea unui pol se ascunde până la $66^1{}_2{}^0$ *toată în umbră*, iar la celălalt pol, toate paralelele de la $66^1{}_2$ până la 90^0 sunt *luminate în întregime.*

Elevii să aplece din nou axa globului cu $23^1{}_2$ și să facă ocolul elipsei din clasă, învârtindu-l mereu de la apus spre răsărit, spre a vedea că la capetele elipsei, un pol e în plină lumină, iar celalt rămâne întunecat — cu toată mișcarea de rotație a globului.

Linia, care desparte lumina de umbra, nu mai trece deci prin cei doi poli (nu se mai confundă cu meridianul) și de aceia numai împarte paralele în două părți egale.

Hârtiuțile lipite în lungul unui meridian vor arăta, că cu cât te apropii de polul Nord (în Iunie), cu atâta hârtiuța (omul) face în fața lumânărei un drum mai lung, iar în umbră unul mai scurt.

Numai de două ori pe an *(Martie* și *Septembrie),* cu toată plecarea pe ecliptică, pământul arată amândoi polii la soare, și deci zilele sunt *egale* cu nopțile.

Ocolirea împrejurul soarelui ne ajută deci să împărțim anul în 4 anotimpuri: de la *equinocțiul din Martie,* când ziua e egală cu noaptea. până la *solstițiul din Iunie,* când ziua pe emisfera noastră e mai lungă, avem *primăvara;* de la solstițiul din Iunie până la *equinocțiul din Septembrie* e vară; până la *solstițiul din Decembrie* e toamna: iar restul e *earna.*

www.digibuc.ro

Mai însemnat decât împărţirea aceasta în *timpuri ale anului* e să ştii (pentru afaceri lungimea zilelor şi nopţilor pe fiecare grad le latitudine.

Aşa pentru emisfera noastră avem:

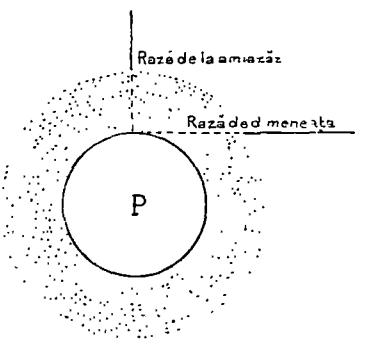
Latitudinea	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	60½°
Ziua cea mai lungă	12ore	12.35	13.13	13.56	14.51	16.9	18.10	24
„ „ „ scurtă	12ore	11.25	10.47	10.4	9.9	7.51	5.30	0

	La 66½	70°	80°	90°
Soarele nu apune	1 zi	65 z.	134 z.	186 z.
„ „ răsare	1 zi	60 z.	127 z.	179 z.

Cine vrea să meargă în Iunie la Petersburg de ex. ştie mai dinainte că pe acolo, noaptea ţine abia 5½ ore, iar în capătul de Nord al Scandinaviei poate avea atunci zile fără apus şi răsărit de soare.

Cum se împarte căldura pe pământ.

Dimineaţa şi seara e răcoare, cu toate că soarele e acelaş ca şi la amiază. Cauza deosebirei e aceasta: *atmosfera* (spaţiul punctat din figură) absoarbe căldura razelor, şi o absoarbe cu atât mai mult, cu cât şi raza face un drum mai lung prin aer. — Figura arată că dimineaţa, drumul razei prin atmosferă e mai lung, deci perderea de căldură e mai mare decât la amiază.



De asemenea, spre equator. razele fac o cale mai scurtă prin atmosferă, decât spre poli, unde ele cad din ce în ce mai pieziş, până

[1]) Elevii purtând globul pe ecliptică să observe (începând de ex. de la equinoctiul de primăvară, cum la polul Nord paralele 89°, 88°, 87° . . . . 66½° intră rând pe rând în lumină, până la solstiţiul din Iunie, iar în acelaş timp, paralelele 89°, 98°, 87°, 86° . . . . 66½°, din cealaltă emisferă, intră rând pe rând în umbră.

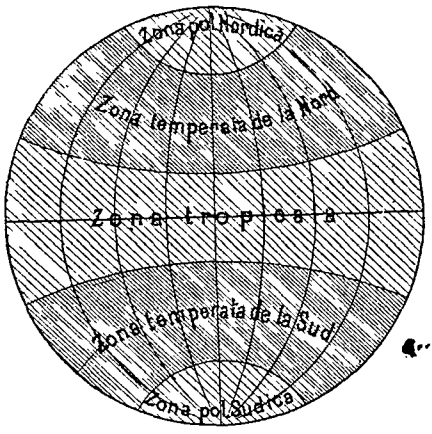
Să socotească noaptea şi ziua unui oraş (în fiecare punct al eclipticei) după lungimea arcului rămas în umbră sau în lumină. — Să calculeze lungimea zilelor şi nopţilor în ipotesa că pământul ar avea *înclinări mai mici* sau *mai mari* de 23° 2° pe planul eclipticei.

www.digibuc.ro

ce unele trec prin atmosferă fără să mai lovească scoarța pământului.

De la Equator și până la $23^{1}/_{2}^{0}$, soarele trimete razele sale drept în creștet. Fășia cuprinsă între aceste linii numite *tropice* este foarte caldă și se numește *zona caldă* ori *zona tropicală* (de la vorba greacă zoni = brâu, cingătoare).

Dacă treci de tropice și înaintezi spre poli, razele nu mai pot cădea în creștet, ci cad piezișă și deci fac un drum mai lung prin aer, din care cauză căldura lor e mai slabă sau *temperată*. Cu cât te depărtezi de tropice, cu atâta raza cade mai piezișă, și asta o poți vedea din umbră, care se lungește și ea. Fâșiile acestea cuprinse între tropice și paralele $66^{1}/_{2}^{0}$ numite *cercuri polare* au o căldură mai temperată și de aceia se numesc *zone temperate*.

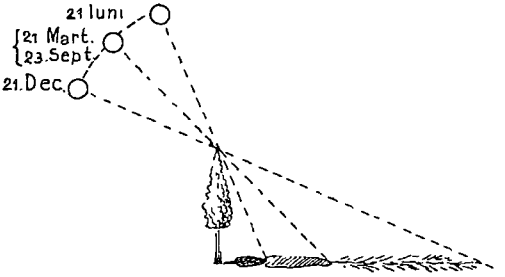


Căldura mai ales e temperată peste iarnă, când razele, din cauza mișcărei pământului pe ecliptică, ne vin piezișă de tot. — In adevăr, peste vară în țară la noi, razele cad aproape în creștet și umbra e scurtă de tot; iarna, cad piezișă, umbra se lungește și căldura scade. Prin urmare, în aceste două fâșii temperate, e bine să deosebim un timp *cald* (când și umbra e scurtă) și un timp *rece* (când raza cade mai piezișă, iar umbra se lungește).

In sfârșit, între $66^{1}/_{2}^{0}$ și poli, anul întreg tinde să devină o *mare zi* și o *mare noapte*. In timpul acestei lungi nopți, frigul face să încremenească apele, iar ghiața nu se mai poate topi în timpul verei, când razele cad piezișă. De aceia, ținuturile dintre cercurile polare și poli se mai numesc și *zone reci*.

www.digibuc.ro

Deci pământul nu e numai un ceasorinc care să ne arate timpul, ci prin *învârtirea lui zilnică*, şi mai ales prin cea *anuală*, hotărăşte şi împărţirea căldurei şi frigului ceea ce a pricinuit şi o anumită împărţire a vieţuitoarelor pe faţa planetei. — De când cu trenurile, oamenii bogaţi se mută *pe pământ* după soare, cum s'ar muta porumbeii pe coperişul unei case, ca să fie mereu la căldura soarelui. Paserile călătoare, rândunelele, berzele... fac acelaş lucru.



Sistemul planetar

Când au văzut oamenii că pământul se *învârteşte* ca o roată în jurul osiei şi aruncă spre răsărit petrele ce cad din turnuri; când l'au măsurat apoi şi l'au găsit *rotund* şi cam *turtit* la poli; când au înţeles cum dă ocol soarelui arătându-i când un pol, când pe celalt, atunci au părăsit părerea din vechime că pământul ar fi în mijlocul lumei.

Bănuise aşa ceva şi înţeleptul *Pitagora*, care zisese că pământul e rotund. El spunea oamenilor din vremea sa, că *soarele e în mijlocul* lumei, iar pământul cu luna şi câteva stele îi dau mereu ocol, lăsând să se audă un *sunet frumos* un fel de „musică cerească".

Abia mai târziu s'a încredinţat însă lumea că soarele stă în mijloc, iar pământul îi dă ocol. La aceasta au ajutat mult *ochenele* (descoperite abia de câteva sute ani); s'a dovedit atunci că soarele, pe care noi îl vedem abia ca un talger, în faptă e de 1.300.000 mai mare de

www.digibuc.ro

cât pământul, iar luna, care se pare cât și soarele. e de 50 de ori mai mică de cât globul pământesc.

Cauza acestei înșelăciuni e marea depărtare la care se află soarele, și apropierea lunei. Corabia de departe ți se pare abia ca o pasăre, iar pasărea, care îți sboară pe dinainte, ți se pare mare cât corabia, ce abia se zărește în largul oceanului.

S'a mai văzut că, afară de *pământ* și de *lună*, sunt mai multe stele (decât crezuse Pitagora), care dau ocol soarelui, și care merită numele de *planete*. Acestea sunt: *Mercur, Venus*, (Pământul), *Marte, Iupiter, Saturn, Uran* și *Neptun*, dând roată soarelui ca servitorii împrejurul unui stăpân. Toate împreună formează *sistemul planetar*.

*

De ce aceste corpuri dau mereu ocol împrejurul soarelui?—Uitându-se mult în ochene, învățații au văzut că soarele e ca un *foc năprasnic*, unde arde tot ce vedem că e *tare* pe fața pământului... *Ferul, aurul, argintul*... sunt acolo în chip de *aburi* amestecați la un loc cu alți aburi de tot soiul. Acel foc strălucitor are în câteva locuri și *pete*, și se vede bine că el, cu pete cu tot, se învârtește în *jurul său* în timp de vre-o 25 de zile (adecă cu mult mai încet de cât pământul).

Odinioară însă, soarele se învârtea cu mult mai repede: dar, tot învârtindu-se astfel, s'a desprins pe la margina lui niște *inele de abur;* acestea s'au rupt, iar fărâmăturile lor s'au învârtit și ele mai departe, cum se învârtesc stropii de noroiu scăpați de pe roata trăsurei. Din aceste bucăți de inele au eșit prin rotirea lor toate planetele.

Mercur a fost nourașul cel mai mic, care s'a oprit mai aproape de soare.

Al doilea nour aprins a făcut „luceafărul", *Venus*.

Din al treilea a eșit *Pământul* care s'a răcit azi așa mult, încât numai miezul său a rămas ferbinte (dovadă vulcanii). Din alți nouri de flacări au eșit: *Marte, Iupiter, Saturn, Uran* și *Neptun*.

Scăpate ca din praștie, toate aceste corpuri cerești

www.digibuc.ro

(născute dintr'un singur părinte, *soarele*) au urmat să colinde împrejurul soarelui, dar în acelaşi timp au prins a se învârti şi fiecare în jurul său. Şi li s'a întâmplat şi unora din ele, ceia ce se întâmplase soarelui, adecă: s'au desprins din ele *inele*, iar acestea s'au rupt, născându-se din fărimăturile lor sfere mai mici pe care le numim *sateliţi*.

Din *Mercur* s'a născut un singur satelit.

Din *Venus* nici unul.

Din *Pământ* s'a născut *luna*.

Marte, deşi mai mic, a făcut două *luni*, dar aşa de mititele, încât abia de vre-o 30 de ani (pe vremea războiului nostru cu Turcii) au fost zărite pe cer.

Iupiter are 5 luni. *Saturn* are 8 şi încă au mai rămas inele nefărâmate. *Uran* are 4, iar Neptun, cel mai depărtat, are abia *unul*.—După cum planetele dau ocol soarelui, de asemenea şi sateliţii dau ocol planetelor şi împreună cu ele merg în jurul soarelui, părintele tuturor [1]).

Asteroizi. Tot în ceata corpurilor, care dau ocol soarelui, mai sunt încă vre-o 400 de tovarăşi mai mărunţi, *asteroizii*. Ei se află între Marte şi Iupiter. Cel dintâi a fost văzut acum vre-o sută de ani, dar de atunci pe fiecare an se descoper tot mai mulţi.

Viaţa familiei planetare. — *Soarele* e şi azi aproape tot aşa de fierbinte, ca şi pe vremea când s'au născut planetele. Din când în când, se vede prin ochene, cum ţâşnesc din el limbi de foc suinduse

---

[1]) Se poate arăta printr'o jucărie cum din soare s'au născut planetele şi sateliţii. Daca în vasul cu picătura de untdelemn (vezi pag. 140) începi să învârteşti vergeaua în loc, globul de untdelemn începe şi el a se turti, iar dela o vreme se desprinde un inel la margine. Din fărimăturele acelui inel se nasc sfere mai mititele, un fel de aluniţe, care dau roata sferei de untdelemn, din care s'a deprins.

Dacă untdelemnul lin pahar ar îngheţa pe încetul, alunelele făcute de el ar rămâne toate *rotunde* cum au ajuns prin învârtire.

www.digibuc.ro

până la înălțimi uriașe. Totuși, de la nașterea planetelor, soarele s'a mai răcit puțin și s'a *îngălbenit*. — Odinioară, lumina lui fusese albă, după cum e azi la stelele *albe*, care sunt niște sori mai tineri decât al nostru, dar așa de depărtați, încât nici cu ocheanele nu putem ști, dacă ei au familie ca al nostru ori nu.

Mercur, fiind mic, s'a răcit cu desăvârșire. *Venus* de asemenea e rece (cu toată scânteierea lui). *Pământul* e rece (afară de miez). *Luna* e încaltea rece cu desăvârșire. *Marte* de bună seamă e mai rece decât Pământul; la polii lui gheața e veșnică.

Jupiter, fiind un foc mai mare, a rămas și până azi ferbinte *Saturn* de asemenea. *Uran* și *Neptun*, ca mai mici și mai depărtați de soare, trebue să fie mai aproape de răcire.

Din acestea se vede că bătrânețea în familia soarelui atârnă nu de vârstă, ci de *mărime* (focurile mari se sting mai pe încetul) și de *depărtarea* de soare: cei mai depărtați de soare se răcesc mai iute. neputâmd împrumuta destulă căldură dela soare, părintele cel mare al întregei familii.

Depărtarea și iuțeala mersului.—Dacă am pune depărtarea pământului de soare egală cu 1, atunci Jupiter e de 5 ori mai departe, Saturn de 10 ori, Uran de 20 de ori, iar Neptun de 30 de ori.

Și cu cât o planetă e mai departe, cu atât face un ocol mai lung împrejurul soarelui. Pământul face 1 an în jurul soarelui; Marte 2, Jupiter 13, Saturn 30, Uran 84, iar Neptun 164. Un om cu părul alb, care a văzut de 60 de ori vara și earna venind pe pământ, n'a apucat decât 2 ocoluri (2 ani) de ai lui Saturn. Cine ajunge la 84 de ani, e ca și cum ar fi trăit numai 1 an pentru cel ce l'ar privi din Uran. Cât despre Neptun, nu-i nici un om, care să trăiască până ce sfârșește această planetă un singur ocol împrejurul soarelui. Singuri *copacii* și-ar putea număra anii după mersul acestui tovarăș depărtat al sistemului nostru planetar.

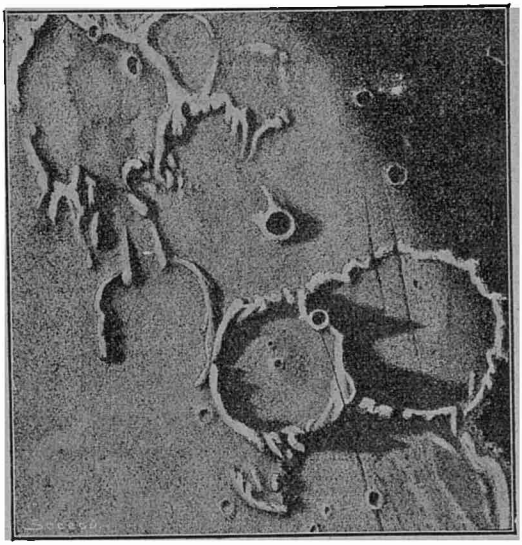
LUNA

Afară de soare, care ne dă *lumina* și *căldura* (fără care n'am putea trăi), în toată familia cerească nimic nu ne atrage mai mult privirea decât *luna*. Ochiul o privește ca pe o față de om și de aci o mulțime de povești: ba că în ea ar fi un cioban cu oile, ba că e acolo Cain ucigașul lui Abel etc. Toate neamurile (până și cele mai sălbatice: Negri, Australieni, Eschimoși ș. a.) au povești cu privire la lună. Azi însă, cu ajutorul

www.digibuc.ro

ocheanelor, am ajuns să ştim despre lună mai mult decât despre orice corp ceresc.

Chipurile cari ni se arată în lună, sunt nişte *umbre de munţi.* Razele soarelui lovindu-i pieziş, ei aruncă umbra până departe (ca şi munţii noştri dimineaţa şi seara);—poţi urmări cu ochii, cum acele umbre se întind. Unii dintre munţii din lună sunt mai înalţi de cât *Mt. Blanc.* Cât priveşte petele albe, acelea-s *şesuri*, pe cari razele soarelui le scaldă în plin, căci nu-s nici dealuri,



nici copaci... care să le facă umbre. Invăţaţii le-au botezat, dându-le nume de *mări* (de ex. *mare serenitatis* = marea seninului etc.), dar în fapt, ele sunt„ mări de lumină", nu de apă, căci luna e cu desăvârşire stearpă: n'are nici aer, nici apă, nici vieţuitoare. Munţii şi şesurile sale sunt cu desăvârşire pustii şi amorţite, căci satelitul nostru fiind mic (de 50 de ori mai mic decât pământul) s'a răcit de mult.

Dar n'a fost totdeauna aşa. In tinereţea ei, luna a trebuit să fie grozav de zbuciumată, dovadă stau sutele de cratere vulcanice, cu

www.digibuc.ro

mult mai mari decât acele, pe cari le avem azi pe faţa pământului. Noi rămânem uimiţi şi înspăimântaţi de isbucnirile Vesuvului, al cărui crater e larg numai de 5½ km. Ce va fi fost însă pe luna, cea mică, atunci când vor fi isbucnit vulcani cu un crater de peste 200 km. lărgime!

Azi luna e un astru mort. Ca o *oglindă* uriaşă, ea primeşte lumina de la soare şi ne-o asvârle nouă în timpul nopţei, tocmai când avem nevoe. Atâta e toată puterea ei.—Ba tot ea mai atrage apa oceanului şi silind-o să se urce spre mal, umple gura râurilor, ajutând astfel corăbiilor grele să înainteze în uscat. Ai putea zice că luna iea parte la nevoile corăbierilor!

Mişcările lunei. Dacă luna e rotundă ca şi celelalte corpuri cereşti [1]), cum se face că o vedem: aci ca o *seceră*, aci ca o *arie* sau ca o *portocală* tăiată în două? —De vină e mişcarea sa în jurul pământului.

Când luna e între soare şi pământ, razele soarelui luminează, fireşte, numai acea jumătate a lunei, care nu se vede de pe pământ. Un om, care împreună cu pământul (globul din mijlocul figurei) face o rotaţie în 24 de ore, nu poate zări luna nici când trece prin lumina primită de la soare, nici seara, când intră în umbră, adică după apusul soarelui.—(Pentru lămurire înseamnă deasupra pământului A = apus, unde din lumină, privitorul intră în umbră, iar dedesubt R = răsărit, unde ese din umbră la lumină) [1]).

In această poziţie, *toată noaptea*, noi nu putem vedea luna (iar ziua n'o vedem ca de obiceiu din cauza soarelui). Zicem că se începe o *lună nouă* [2]).

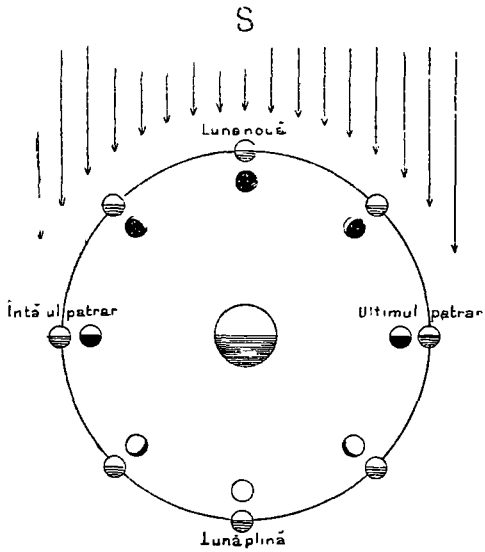
---

[1]) Să se adaoge cu creionul şi o săgeată, arătând mişcarea pământului, şi chiar o mică figură de om la capatul liniei dintre umbră şi lumină.

[2]) Mişcarea unei mingi sau a unui glob jumătate *negru*, jumătate *alb*, în jurul globului învârtit mereu de la apus spre răsărit, e numai decât necesară pentru interpretarea figurei.

www.digibuc.ro

In adevăr, în zilele următoare, după ce luna ajunge în poziția a doua, când privitorul intră în umbră, adică soarele apune, el mai zăreşte încă pe cer luna în chip de seceră întoarsă cu partea ei boltită spre soare. Şi,



după ce înaintează puțin în umbră, n'o mai vede, adică a apus și luna și soarele, fiind încă amândouă aproape în aceiași direcție.

Noi vedem luna în chip de seceră, fiindcă din jumătatea luminată despre soare, nu zărim atunci decât o *felioară*. Închipuește-ți că ai un pepene, jumătate verde și jumătate alb, (cum e luna peste tot pe inelul din figură) și zărești din jumătatea albă numai o margină. Acea felioară va fi încovoiată ca și coaja pepenului, și ascuțită la capete ca o seceră.

După o săptămână de la lună nouă, satelitul nostru ajunge *primul pătrar*. Seara, cel ce intră în umbră (adică vede soarele apunând), are în acel moment luna *sus pe cer* sau *la amiază* și o vede în chipul unei jumătăți de portocală. Și tocmai, când ajunge la mijlocul umbrei, adică la miezul nopței, apune și luna. — Călătorul așa

www.digibuc.ro

dar ştie, că la primul pătrar poate merge după apusul soarelui tot cu lumină până la miezul nopţei.

După altă săptămână, luna ajunge iarăşi în linie cu soarele, dar acuma vine *pământul la mijloc.*—Privitorul, care se învârteşte împreună cu pământul şi a intrat seara în umbră, adică a văzut soarele apunând, tocmai în acelaş timp vede ivindu-se (răsărind) luna, ca un al doilea soare ceva mai palid. Atunci zicem că *luna* e *plină*, căci îi vedem toată jumătatea ei luminată de soare.

Tocmai când privitorul stă să iasă din umbră şi să se arate în faţa soarelui (la răsăritul soarelui) apune luna. Deci, dacă e senin, călătorul ştie că la *lună plină* poate merge 24 de ore, fără să se teamă că va fi împiedecat de întunerec.

In sfârşit, luna ajunge la *ultimul pătrar.* — Când apune soarele, privitorul nu vede luna pe cer; când ajunge la mijlocul umbrei pământului (adecă la miezul nopţei) vede luna răsărind în chipul, pe care îl avea la primul pătrar. Până se face ziuă, luna se ridică pe cer până la amiază, unde o apucă lumina soarelui. — Călătorul ştie, că la ultimul pătrar, poate pleca la drum de la miezul nopţei, dacă e senin.

Apoi, luna descreşte mereu, ajungând ca o seceră din ce în ce mai îngustă, până ce se află earăşi între soare şi pământ. In această poziţie se zice că luna se află în *conjucţie;* când e plină (adecă pământul e între soare şi lună) se zice că luna stă în *opoziţie* cu soarele.

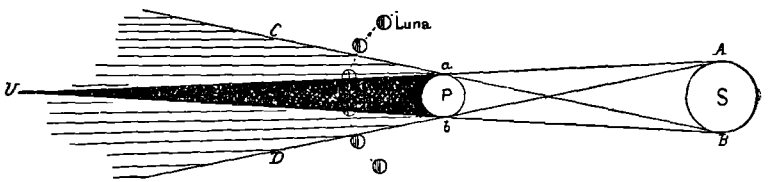
Ocolul acesta împrejurul pământului se repetă de 12 ori pe an, de aci şi împărţirea anului în 12 luni. — Timpul cât se scurge de la o trecere a lunei prin faţa soarelui, până ce vine earăşi în faţa lui, se numeşte *revoluţie sinodică;* ea durează aproape 30 de zile.

* * *

Eclipsele lunei. Se întâmplă uneori că luna răsare limpede, dar după câtva timp începe a se înroşi şi apoi se întunecă. Oamenii fără învăţătură zic că „mă-

www.digibuc.ro

nâncă vârcolacii luna", iar sângele țișnind îi înroșește trupul. — Credința asta se găsește la toate neamurile pamântului și, peste tot gloatele fac larmă: din fiare, din tobe, din clopote, ca să sperie duhurile rele și să le alunge din preajma lunei. — Învățații (Aristotel bunioară) știau din vechime, că înnegreala lunei vine din umbra, pe care pământul o aruncă spre ea.



În adevăr, și luna, și pământul sunt negre ca întunerecul. Amândouă însă primesc lumină de la *soare* și de acea amândouă sunt *albe* (adecă luminate) peste toată jumătatea dinspre soare. Când se în tâmplă însă că pământul stă în dreptul lunei, razele soarelui se opresc pe pământ, iar luna rămâne neluminată.

Pune două portocale în fața lumânărei. Dacă duci pe una în umbra celeilalte, ea nu mai poate primi raze de la lumânare și se întunecă.

Pentru ca să dovedim că lucrul stă așa, trebue să dovedim mai întâi că umbra pământului poate ajunge până la lună; iar pentru aceasta trebue să știm cât e de *lungă umbra,* și cât *de departe* stă luna față de pământ.

Luna e cam la vreo 60 de raze pământești departe de noi. Dacă am putea pune în rând 30 de globuri mari cât pământul, cel de al 30-lea s'ar atinge cu luna (ca o bilă de bileard, care ar ciocni pe alta).

Nu e greu să afli depărtarea lunei. Geometria ne învață să aflăm depărtarea până la un copac, de care nu ne putem apropia. Măsurăm o linie ca bază; ochim de la capetele ei spre acel pom și am căpătat 2 unghiuri. Cu o latură și cele două unghiuri construim triunghiul, iar perpendiculara coborâtă pe baza cunoscută e tocmai depărtarea la acel pom. — Tot astfel, din 2 puncte de pe pământ a căror depărtare e știută, ochești spre lună etc.

www.digibuc.ro

De asemenea s'a făcut socoteala [1]) că umbra pământului e de 217 ori mai lungă decât raza sa. Deci aflându-se numai la depărtarea de 60 de raze pământești, *luna* nu numai că poate intra în conul de umbră, dar încă intră foarte aproape de baza lui, tocmai pe unde e destul de *gros*.

Și anume, iată cum se petrece lucrul: Luna, dând roată pământului, când vine în *opoziție* se apropie uneori prea mult de *conul de umbră* a U b, în care nu pătrunde nici o rază, căci chiar cele care pleacă dela marginea discului solar din A și din B trecând ca tangente ale pământului prin a și b se întâlnesc abia în U. In spațiul U a C și U b D tot mai pătrund câteva raze (cu alte tangente din puncte apropiate de A și B) și de aceia se și numește spațiul cu *penumbră*. In acest spațiu intră mai întâiu luna, și de aceia începe întâi a se *păli*. Apoi, cu cât se apropie de conul întunerecului, cu atâta marginea sa dinspre întunerec se stirbește, până ce tot discul intră în întunerec, iar luna nu se mai vede (întocmai ca un rotocol de hârtie, care arde pe încetul până se face scrum). In fine, după câtva timp, luna ese din nou din umbră se luminează și crește până ce discul se arată din nou cum fusese înainte de eclipsă.

Desimea eclipselor. Ar trebui ca de câte ori luna ajunge în opoziție, în loc de lună plină, să avem din contră o *eclipsă*.

Din fericire, luna trece rar prin umbra pământului;—de obiceiu trece pe delături. Uneori intră numai în *penumbră*, și atunci lumina se păleste. Alte-ori luna intră numai cu o margine în conul de întunerec și atunci avem o *eclipsă parțială;* spre a fi *totală* ar trebui să intre toată în întunerec.

Se știe însă mai dinainte, dacă va fi eclipsă, și cum va fi. Preoții din *Babylon*, unde cerul e senin, nu-

[1]) Explicarea va urma la timp ca o problemă în *geometrie*.

www.digibuc.ro

măraseră întunecimile de lună și băgară de seamă că în 18 ani și 11 zile se întâmplă 29 eclipse lunare, și apoi se repetă cam la fel aceleiași eclipse; și astfel, cu ajutorul acestei *perioade chaldeene* s'au putut din vechime prevesti eclipsele; azi le vedem însemnate mai dinainte în calendare.

Eclipse de soare.

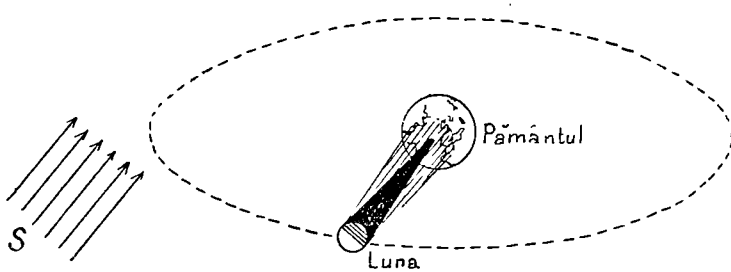
După cum pământul poate opri lumina, care se cuvine lunei, lăsând satelitul nostru la întunerec, de asemenea și luna poate opri lumina trimeasă de soare și ne lasă pe noi cu pământ cu tot în întunerec. Ni se pare că soarele a perit de pe cer, iar spaima e groaznică.

Noaptea ești obișnuit cu întunerecul. Orice nour, care trece în dreptul lunei o umbrește, ori o întunecă, iar oameni și toate vietățile dorm fără să ia în seamă aceste întunecări trecătoare. Altfel e cu soarele. Când ziaua miază-mare, globul cel scânteietor începe a se știrbi și din rotund ajunge ca o seceră, iar lumina piere brusc (ca și când ai închide capacul unui felinar), toată făptura simte o groază neînțeleasă. Vitele fug speriate: păsările curmează cântecul; liliecii încep să zboare; florile, înșelate de întunerec, se închid, și chiar *omul* cel mai curagios se simte neliniștit, mai ales că se simt îndată fiori frigului. (In anii trecuți, la Alger. termometrul arăta 36°, și îndată după ce s'a stins soarele, s'a coborât la 10°. In sfârșit, soarele ese din umbră, și *dintr'o dată* se face lumină, ca și cum ai deschide repede felinarul.

Explicarea e aceiași ca și la întunecarea lunei. Cum aruncă pământul umbra sa pe lună (la opoziție), de asemenea și luna aruncă umbra se pe pământ (la conjuncție). Lungimea umbrei lunare e de aproape 60

www.digibuc.ro

de raze pământești, deci conul acesta de umbră abia poate atinge cu vârful puțin pământul nostru.



Când un ținut oare-care e prins în conul cel negru al umbrei, oamenii de acolo nu mai văd soarele de loc; eclipsă e *totală*. — Cei ce se află împrejurul locului întunecat, adecă în *penumbră*, pot cu ajutorul unei sticle afumate să vadă tot soarele, afară de o mică știrbitură, care se arată neagră; pentru aceștia eclipsa e *parțială*. In sfârșit, une-ori vârful conului de umbră nu atinge pământul, ci-l atinge numai penumbra. Atunci cei ce se află în dreptul conului de umbră văd în mijlocul soarelui o pată neagră, iar soarele li se pare firește ca un inel strălucitor. Această eclipsă poartă numele de *inelară*.

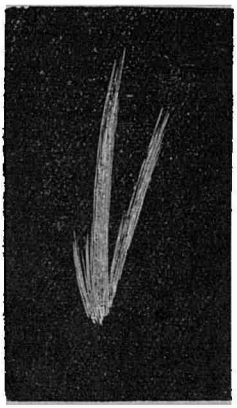
Comete.

Câte odată se ivesc pe cer niște stele ciudate, care au o coadă sau chiar mai multe cozi. Aceste stele se numesc *Comete*, după o vorbă grecească (comitis) care înseamnă = *cu coama* sau cu *plete*. Lumea neînvățată crede că astfel de arătări prevestesc vreun războiu, o molimă sau altă nenorocire. De când însă s'au descoperit ocheanele, s'a văzut că aceste stele nu-s de loc o raritate; din contra, în depărtările cerului „ele mișună ca peștii în ocean“, însă noi nu vedem de cât pe cele ce se apropie de pământ.

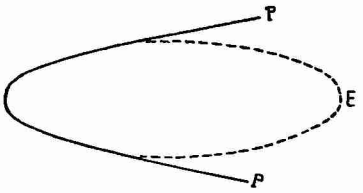
La început, când o cometă răsare din depărtările cerești, ea se zărește ca o *negură* mică și rotundă; apoi

www.digibuc.ro

deosebim limpede că acea negură are un *sâmbure* sau *un cap,* iar împrejur e un fel de văl, cum ar fi o *perucă;* în sfârşit, ea mai are şi o *coadă* lungă, (de obiceiu arcuită în chip de sabie), care se vede din ce în ce mai bine, cu cât cometa vine mai aproape de pământ. De la o vreme însă, ciudata stea porneşte înapoi: coada se zăreşte tot mai puţin, iar în cele din urmă se arată toată cometa ca o negură earăşi rotundă şi se perde în depărtările nemărginite ale spaţiului. — E ceva asemător cu sborul unei paseri: se vede un punct, deosebeşti apoi aripele, iar dacă se depărtează, o vezi din nou ca un punct, până ce sborul său lin se perde în fundul zărei.



Dar stele cu coadă nu trec la întâmplare ca sborul unei păseri, ci au o cale hotărâtă, pe care se întorc earăşi după vreme îndelungată. Drumul lor e în chipul unei elipse foarte lungueţe împrejurul soarelui[1]). Cu cât cometa se apropie de soare, ca să-l ocolească, cu atât şi noi o vedem mai bine; apoi, pornind spre capătul celălalt al elipsei n'o mai zărim timp îndelungat, până ce iar se întoarce spre noi. Aşa una dintre cele mai cunoscute e cometa lui *Halley,* care ni se arată din 76 în 76 de ani. — Pentru cea din urmă dată s'a văzut în 1835; prin urmare peste câţi-va ani (în 1911) o aşteptăm se ni se arate din nou.



Sunt însă unele al căror drum nu e o elipsă, ci o linie ca o furcă *(parabolă).* Acestea vin din depărtările

[1]) Să se însemneze un *s* la capătul negru al elipsei înăuntru.

www.digibuc.ro

nemărginițe ale lumei, se apropie de noi ca un „*oaspete* al familiei noastre solare“, apoi pleacă din nou și pier pentru totdeauna în adâncimele fără margini ale cerului.

Unele comete, pentru a ocoli soarele, trec printre *planetele* din suita soarelui și chiar printre planete și *sateliții* lor.

Nu e primejdie, ca acești oaspeți ciudați să se ciocnească cu vre-unul din corpurile familiei noastre solare? — Nu prea. Cometele sunt ca niște neguri grozav de subțiri. Chiar sâmburele lor (adecă partea cea mai deasă) e abiă de vre-o 9 ori mai des decât aerul, care rămâne într'o sferă de metal, după ce l'ai scos afară cu pompele *cele mai puternice*. Un învățat, ca să glumească pe socoteala lor, a zis: cometele sunt „nimicuri, cari se văd“.

O negură groasă de 100 m. îți ascunde stelele, pe când prin capul (necum prin coada cometei) poți zări chiar stelele cele mai *mărunte*. Și trebue să ții socoteală că la unele, capul e mai gros de cât soarele, iar coada lor e de 2 oricât distanța de la soare la pământ! — Prin urmare, o ceată întreagă de sori ar putea încăpea în coada unei astfel de comete, iar dacă s'ar lovi de sistemul nostru solar, pământul s'ar părea în negura ce compune o astfel de cometă, abia ca un fir de praf, în mijlocul unui nour uriaș.

Așà dar, fiind subțire, negura cometei nu e o primejdie pentru planete. Din contra, cometele au să se teamă; căci, daca s'ar apropia prea mult de una din planete, ușor i se poate schimba calea. Fiind atrasă de o planetă și deci *întârziată* în calea ei, cometa, în loc de a mai trece pe un drum în chip de parabolă, ar putea ca să fie chemată înapoi: drumul ar devenì o *elipsă*, iar din oaspete vremelnic al familiei noastre solare, cometa poate ajunge rob al soarelui, rămânând pentru totdeauna în suita lui. Alteori din contra: atracția unei planete ar putea să *grăbească* mersul unei comete, și în loc de un drum eliptic, ea rupe elipsa și-și face vânt în depărtările nesfârșite ale cerului.

— SFÂRȘIT —

www.digibuc.ro

www.digibuc.ro